09.09.88

Sachgebiet 710

## Beschlußempfehlung und Bericht

des Ausschusses für Arbeit und Sozialordnung (11. Ausschuß)

zu der Unterrichtung durch die Bundesregierung
– Drucksache 11/1895 Nr. 2.33 –

Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Maschinen

- KOM (87) 564 endg. -

»Rats-Dok. Nr. 4126/88«

#### A. Problem

Mit dem Richtlinienvorschlag sollen die Bedingungen für das Inverkehrbringen von Maschinen einheitlich festgelegt werden.

## B. Lösung

Zustimmung zu dem Richtlinienvorschlag und Aufforderung an die Bundesregierung, bei den Beratungen der Richtlinie darauf zu drängen, die in der Beschlußempfehlung enthaltenen Vorschläge zu beachten.

Einstimmigkeit bei Stimmenthaltungen

#### C. Alternativen

keine

## D. Kosten

keine

## Beschlußempfehlung

Der Bundestag wolle beschließen:

Der Deutsche Bundestag begrüßt nach Kenntnisnahme des beiliegenden Vorschlages das Vorhaben als einen wichtigen Schritt zur Vollendung des Europäischen Binnenmarktes. Er ist jedoch der Auffassung, daß die vorliegende Fassung des Richtlinienentwurfs ihrem Ziel, eine Vereinheitlichung der europäischen Sicherheitsstandards auf hohem Niveau zu erreichen, noch nicht gerecht wird. Es darf nicht geschehen, daß das auf dem Gebiet des Arbeits- und Verbraucherschutzes schon erreichte hohe Sicherheitsniveau durch die Richtlinie abgesenkt wird. Der Deutsche Bundestag fordert die Bundesregierung auf, in den Verhandlungen insbesondere auf folgende Beratungsergebnisse hinzuwirken:

- Der Geltungsbereich der Richtlinie sollte enger gefaßt werden; insbesondere sollten die nach § 24 der Gewerbeordnung überwachungsbedürftigen Anlagen ausgenommen werden.
- Das Inkrafttreten der Richtlinie sollte schrittweise mit der Veröffentlichung harmonisierter europäischer Normen erfolgen. Wenn das nicht zu erreichen ist, muß sichergestellt werden, daß die Mitgliedstaaten ihr Sicherheitsniveau (in Deutschland durch das Gerätesicherheitsgesetz bestimmt) aufrechterhalten können, indem die bislang geltenden nationalen Vorschriften und Regeln weiterhin bis zum Erlaß harmonisierter Normen bei der Herstellung, Prüfung und Überwachung von Maschinen zugrunde gelegt werden können. Für einige besonders gefährliche Arten von Maschinen, die von der Richtlinie erfaßt werden, sollten ergänzende Sicherheitsanforderungen aufgenommen werden. Diese könnten wegfallen, wenn entsprechende harmonisierte Normen erlassen werden.
- Die Richtlinie sollte ausdrücklich die Möglichkeit einer freiwilligen Bauartprüfung von Maschinen durch unabhängige Prüfstellen, verknüpft mit einer entsprechenden Kennzeichnung, vorsehen. Als Konsequenz könnte der Hersteller oder Importeur im Interesse der Entbürokratisierung von einigen Verpflichtungen nach Artikel 8 Buchstabe a freigestellt werden.
- In der Richtlinie sollte ausdrücklich vorgesehen werden, daß nationale Konformitätszeichen auch künftig auf freiwilliger Basis neben dem obligatorischen EG-Konformitätszeichen verwendet werden können. Für die Bundesrepublik Deutschland könnte damit die Existenz des "GS = Geprüfte Sicherheit"-Zeichens nach dem Gerätesicherheitsgesetz weiter gewährleistet werden. Dem Verbraucher stände damit auch künftig ein seit Jahren auf dem Markt eingeführtes und bewährtes Konformitätszeichen zur Verfügung.
- Es sollte geprüft werden, wie die Beteiligung der Arbeitnehmer bei der Normierung sichergestellt werden kann, z. B. durch Schaffung einer technischen und rechtlichen Infrastruktur für die Gewerkschaften bei den europäischen Normungsinstitutionen.

Bonn, den 4. Mai 1988

#### Der Ausschuß für Arbeit und Sozialordnung

Egert Heinrich

Vorsitzender Berichterstatter

Anlage

# Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Maschinen

## DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN,

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, insbesondere auf Artikel 100 A.

auf Vorschlag der Kommission,

in Zusammenarbeit mit dem Europäischen Parlament,

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozial-ausschusses,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- Den Mitgliedstaaten obliegen die Aufgaben, auf ihrem Hoheitsgebiet die Sicherheit und die Gesundheit ihrer Bürger und gegebenenfalls der Haustiere und der Güter und vor allem die der Arbeitnehmer insbesondere gegenüber Gefahren bei der Verwendung von Maschinen zu gewährleisten.
- 2. Die Rechtsvorschriften für die Verhütung von Unfällen sind in den Mitgliedstaaten sehr unterschiedlich. Zwingende Bestimmungen hierüber, die häufig durch de facto verbindliche technische Spezifikationen und/oder unverbindliche Normen ergänzt sind, haben nicht notwendigerweise ein unterschiedliches Maß an Sicherheit und Gesundheit zur Folge, aber stellen dennoch aufgrund ihrer Verschiedenheit Handelshemmnisse innerhalb der Gemeinschaft dar. Darüber hinaus weichen die innerstaatlichen Systeme des Konformitätsnachweises für Maschinen stark voneinander ab.
- 3. Die bestehenden innerstaatlichen Bestimmungen für Sicherheit und Gesundheit zur Verhütung von Gefahren, die von Maschinen ausgehen, müssen angeglichen werden, um den freien Verkehr mit Maschinen zu gewährleisten ohne daß das in den einzelnen Mitgliedstaaten bestehende und berechtigte Schutzniveau gesenkt wird. Die Bestimmungen dieser Richtlinie über die Konzeption und den Bau von Maschinen sind wesentlich für die Suche nach mehr Sicherheit am Arbeitsplatz werden begleitet von besonderen Bestimmungen über die Vermeidung bestimmter Gefahren, denen die Arbeitnehmer während der Arbeit ausgesetzt sein können, sowie von Bestimmungen, die auf Artikel 118 A des Vertrages fußen, über die Verwendung von Maschinen und die Organisa-

- tion der Sicherheit der Arbeitnehmer am Arbeitsplatz.
- Der Maschinenbausektor stellt einen wichtigen Teil des Mechaniksektors dar und ist einer der industriellen Kernbereiche in der Wirtschaft der Gemeinschaft.
- 5. In Ziffer 65 und 68 des im Juni 1985 vom Europäischen Rat verabschiedeten Weißbuchs über die Vollendung des Binnenmarktes ist die Anwendung der neuen Konzeption über die Angleichung der Rechtsvorschriften vorgesehen.
- 6. Die sozialen Kosten aufgrund der direkt durch die Verwendung von Maschinen hervorgerufenen zahlreichen Unfälle lassen sich durch die Einbeziehung der Sicherheit in die Entwicklung und den Bau von Maschinen sowie durch einwandfreie Installation und Wartung verringern.
- 7. Der Anwendungsbereich der Richtlinie muß sich auf eine allgemeine Definition des Begriffs "Maschine" gründen, um die technische Weiterentwicklung bei der Herstellung zu ermöglichen. Die Entwicklung von "komplexen Anlagen" sowie die dadurch erzeugten Gefahren sind gleichwertig, so daß ihre ausdrückliche Einbeziehung in die Richtlinie gerechtfertigt ist.
- 8. Es ist bereits zum gegenwärtigen Zeitpunkt beabsichtigt, Einzelrichtlinien mit Vorschriften für die Entwicklung und den Bau bestimmter Maschinengattungen zu erlassen. Der sehr große Anwendungsbereich der Richtlinie muß gegenüber diesen Richtlinien, jedoch auch gegenüber bereits bestehenden Richtlinien abgegrenzt werden, wenn sie Bestimmungen über Entwicklung und Bau enthalten.
- 9. Das gegenwärtige Gemeinschaftsrecht sieht, abweichend von einer der grundlegenden Regeln der Gemeinschaft, dem freien Warenverkehr, vor, daß die innergemeinschaftlichen Handelshemmnisse aufgrund der unterschiedlichen einzelstaatlichen Rechtsvorschriften über die Vermarktung von Produkten insofern akzeptiert werden müssen, als diese Vorschriften als notwendig für die Erfüllung zwingender Anforderungen anerkannt werden können. Folglich muß sich die Harmonisierung der Rechtsvorschriften im vorliegenden Fall auf diejenigen Vorschriften beschränken, die notwendig sind, um den zwingenden und grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforde-

- rungen für Maschinen zu genügen. Die einschlägigen nationalen Vorschriften müssen durch diese Anforderungen ersetzt werden, da sie grundlegender Art sind.
- 10. Die Erfüllung der grundlegenden Sicherheitsund Gesundheitsanforderungen ist für die Sicherheit von Maschinen zwingend notwendig. Diese Anforderungen müssen verantwortungsbewußt angewandt und der Stand der Technik bei der Herstellung sowie technische und wirtschaftliche Erfordernisse berücksichtigt werden.
- 11. Die Benutzung der Maschine im Sinne dieser Richtlinie kann sich nur auf den vom Hersteller vorgesehenen Gebrauch der Maschine selbst beziehen. Dies schließt eventuelle äußere Benutzungsbedingungen der Maschine nicht aus, die gestellt werden könnten, soweit diese Bedingungen nicht zu Veränderungen der Maschine gegenüber den Bestimmungen dieser Richtlinie führen.
- 12. Bei Messen, Ausstellungen, usw. muß es möglich sein, Demonstrationsmaschinen auszustellen, die nur Demonstrationszwecken dienen und nicht mit der Richtlinie übereinstimmen. Es ist jedoch angezeigt, Interessierte über diese Abweichung von den Konformitätsanforderungen in angemessener Form in Kenntnis zu setzen und sie davon zu unterrichten, daß diese Maschinen in diesem Zustand nicht erworben werden können.
- 13. Folglich legt diese Richtlinie nur allgemein gültige wesentliche Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen fest, die durch eine Reihe von detaillierteren Anforderungen für bestimmte Maschinengattungen ergänzt werden. Um den Herstellern den Nachweis über die Übereinstimmung mit diesen grundlegenden Anforderungen zu erleichtern und um die Übereinstimmung überprüfen zu können, sind harmonisierte Normen auf europäischer Ebene über die Verhütung von Gefahren, die durch die Entwicklung und den Bau von Maschinen entstehen könnten, wünschenswert. Diese auf europäischer Ebene harmonisierten Normen werden von privatrechtlichen Institutionen entwickelt und müssen unverbindliche Bestimmungen bleiben. Zu diesem Zweck sind der Comité européen de normalisation (CEN) (Europäischer Normungsausschuß) und der Comité européen de normalisation électrotechnique (CENE-LEC) (Europäischer Normungsausschuß für Elektrotechnik) als zuständige Gremien anerkannt, um die harmonisierten Normen im Einklang mit den am 13. November 1984 unterzeichneten allgemeinen Leitsätzen für die Zusammenarbeit zwischen der Kommission und diesen beiden Institutionen zu verabschieden. Im Sinne dieser Richtlinie ist eine harmonisierte Norm eine von einer oder beiden Institutionen im Auftrag der Kommission entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 83/189/EWG des Rates vom 28. März über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften 1) sowie im Einklang mit den oben genannten

- allgemeinen Leitlinien erarbeitete technische Spezifikation (europäische Norm oder Harmonisierungsdokument).
- 14. Bis zur Verabschiedung harmonisierter Normen im Sinne dieser Richtlinie sollte die Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und somit der freie Verkehr mit Maschinen dadurch erleichtert werden, daß auf Gemeinschaftsebene Erzeugnisse akzeptiert werden, die jene einzelstaatliche Normen erfüllen, die, als Übergangsmaßnahme, mittels eines gemeinschaftlichen Kontrollverfahrens als den grundlegenden Anforderungen dieser Richtlinie entsprechend anerkannt worden sind. Zu diesem Zweck ist der durch Artikel 5 der Richtlinie 83/189/EWG eingesetzte Ausschuß, angesichts seiner allgemeinen und horizontalen Rolle in der gemeinschaftlichen Normungstätigkeit und insbesondere aufgrund seiner Rolle bei der Erarbeitung von Normungsaufträgen sowie bei der Anwendung der alten, im europäischen und nationalen Normungswesen noch geltenden Regelungen insbesondere dazu bestimmt worden, die Kommission bei der gemeinschaftlichen Konformitätskontrolle der nationalen Normen zu unterstützen. Die Sozialpartner und insbesondere die Arbeitnehmerorganisationen sollten zu den diese Richtlinie betreffenden Normungs- und Verwaltungstätigkeiten in angemessener Weise angehört werden.
- 15. Wie es gegenwärtig herrschende Praxis in den Mitgliedstaaten ist, sollten die Hersteller dafür verantwortlich sein, die Übereinstimmung ihrer Maschinen mit den grundlegenden Anforderungen zu bescheinigen. Die Übereinstimmung mit harmonisierten Normen läßt die Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen vermuten. Es wird dem freien Ermessen des Herstellers überlassen, falls er es für nötig erachtet, die Maschinen durch Dritte prüfen und die Übereinstimmung bestätigen zu lassen.
- 16. Nicht nur der freie Verkehr, die Inbetriebnahme und die Verwendung von Maschinen mit EG-Zeichen und mit EG-Konformitätsnachweis müssen gewährleistet werden, sondern auch der freie Verkehr mit Maschinen ohne EG-Zeichen, wenn sie in eine Maschine eingebaut oder mit anderen Maschinen zu einer komplexen Anlage zusammengefügt werden sollen. Diese Maschinen können jedoch erst in Betrieb genommen und benutzt werden, wenn sie den Konformitätsnachweis erbracht haben; denn ohne EG-Zeichen müssen sie als nicht betriebsbereit angesehen werden.
- 17. Die Verantwortlichkeit der Mitgliedstaaten für die Sicherheit, die Gesundheit und andere unter die grundlegenden Anforderungen fallenden Faktoren auf ihrem Hoheitsgebiet muß in einer Schutzklausel für gemeinschaftliche angemessene Schutzverfahren festgeschrieben werden.
- 18. Den Personen, an die eine im Rahmen dieser Richtlinie getroffene Entscheidung ergeht, müssen die Gründe für diese Entscheidung und die ihnen offenstehenden Rechtsmittel bekanntgegeben werden.

<sup>1)</sup> ABl. Nr. L 109 vom 26. April 1983, S. 8

19. Es müssen Maßnahmen zur schrittweisen Errichtung des Binnenmarktes innerhalb einer Frist bis zum 31. Dezember 1992 ergriffen werden. Der Binnenmarkt soll ein Raum ohne innere Grenzen sein, in dem der freie Waren-, Dienstleistungsund Kapitalverkehr sowie die Freizügigkeit der Personen gewährleistet sind.

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

#### KAPITEL I

## Anwendungsbereich, Inverkehrbringen und freier Warenverkehr

## Artikel 1

- Diese Richtlinie findet Anwendung auf Maschinen und legt die einschlägigen grundlegenden Sicherheitsanforderungen fest.
- 2. Im Sinne der Richtlinie gilt als "Maschine" eine Gesamtheit von mechanisch verbundenen Teilen oder Vorrichtungen, von denen mindestens eines beweglich ist, sowie gegebenfalls von Betätigungsgeräten, Steuer- und Energiekreisen, usw., die für eine bestimmte Anwendung zusammengefügt sind.
  - Als "Maschine" wird auch eine komplexe Anlage betrachtet, das heißt, eine Gesamtheit von Maschinen und Geräten, die, damit sie zusammenwirken, so angeordnet sind und betätigt werden, daß sie als Gesamtheit funktionieren.
- 3. Von dem Anwendungsbereich dieser Richtlinie sind ausgenommen:
  - bewegliche Baumaschinen,
  - Hebezeuge,
  - bewegliche land- und forstwirtschaftliche Maschinen
  - Holzmaschinen und ähnliche Maschinen,
  - Maschinen, deren einzige Kraftquelle die unmittelbar angewandte Arbeitskraft ist,
  - für medizinische Zwecke entwickelte und gebaute Maschinen,
  - Transportmittel sowie speziell f
    ür ihre Ausrüstung oder ihren Antrieb bestimmte Maschinen,
  - alle Maschinen, die der oben genannten Begriffsbestimmung entsprechen und die unter eine EWG-Richtlinie mit technischen Vorschriften für Sicherheit und Gesundheit bei der Entwicklung und dem Bau hinsichtlich der unter die genannte Richtlinie fallenden Gefahren fallen.

#### Artikel 2

 Die Mitgliedstaaten ergreifen alle zweckdienlichen Maßnahmen, damit die in Artikel 1 genannten Maschinen nur in Verkehr gebracht, in Betrieb

- genommen und angewandt werden können, wenn sie bei einwandfreier Installierung und Wartung sowie zweckgerechter Benutzung keine Gefahr für die Sicherheit und die Gesundheit von Personen und gegebenenfalls von Haustieren oder Gütern darstellen.
- 2. Von den Bestimmungen dieser Richtlinie wird nicht die Möglichkeit der Mitgliedstaaten berührt, im Einklang mit dem Vertrag Anforderungen vorzuschreiben, die sie als notwendig erachten, um die Sicherheit der Arbeitnehmer bei der Verwendung der betreffenden Maschinen zu gewährleisten, sofern dies keine Veränderungen dieser Maschinen hinsichtlich der Bestimmungen dieser Richtlinie bedeutet.
- Die von den Mitgliedstaaten in Erfüllung ihrer aufgrund Absatz 1 dieses Artikels obliegenden Verpflichtungen durchzuführenden Überprüfungen beschränken sich auf die Bestimmungen dieser Richtlinie.
- 4. Die Mitgliedstaaten widersetzen sich nicht der Möglichkeit, daß bei Messen, Ausstellungen, usw. Maschinen ausgestellt werden, die zu Demonstrationszwecken nicht den Bestimmungen dieser Richtlinie entsprechen müssen, sofern ein geeignetes Schild deutlich darauf hinweist, daß sie nicht den Anforderungen entsprechen und daß diese Maschinen erst erworben werden können, wenn der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter die Übereinstimmung hergestellt hat.

## Artikel 3

Die in Artikel 1 dieser Richtlinie genannten Maschinen müssen die in Anhang I aufgeführten grundlegenden Sicherheitsanforderungen erfüllen.

## Artikel 4

- Die Mitgliedstaaten dürfen das Inverkehrbringen, die Inbetriebnahme und die Benutzung von Maschinen, die den Bestimmungen dieser Richtlinie entsprechen und die mit dem EG-Zeichen und der EG-Konformitätserklärung versehen sind, auf ihrem Hoheitsgebiet nicht verbieten, beschränken oder behindern.
- 2. Die Mitgliedstaaten dürfen das Inverkehrbringen von Maschinen auch ohne EG-Zeichen nicht verbieten, beschränken oder behindern, wenn diese in eine Maschine eingebaut oder mit anderen Maschinen zu einer Maschine im Sinne von Artikel 1 zusammengefügt werden sollen, außer wenn sie unabhängig voneinander funktionieren können. Die Mitgliedstaaten dürfen jedoch die Inbetriebnahme und die Benutzung dieser Maschinen nicht erlauben, wenn die Maschine im Sinne von Artikel 1 nicht über die Erklärung der Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Richtlinie verfügt und nicht mit dem EG-Zeichen versehen worden ist.

#### Artikel 5

- Die Mitgliedstaaten gehen bei den Maschinen mit EG-Zeichen und EG-Konformitätserklärung von der Übereinstimmung mit den in Artikel 3 genannten grundlegenden Sicherheitsanforderungen aus.
- 2. Entspricht eine nationale Norm in Umsetzung einer harmonisierten Norm, deren Fundstelle im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften veröffentlicht worden ist, einer oder mehreren grundlegenden Sicherheitsanforderungen, wird bei der entsprechend dieser Norm hergestellten Maschine davon ausgegangen, daß sie den betreffenden grundlegenden Anforderungen genügt.

Die Mitgliedstaaten veröffentlichen die Fundstellen der nationalen Normen, die harmonisierte Normen umsetzen.

- Sofern keine harmonisierten Normen vorliegen, gilt für die in Ziffer 4 genannten nationalen Normen die gleiche Konformitätsvermutung.
- 4. Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut ihrer nationalen Normen mit, die nach ihrer Auffassung einer oder mehreren grundlegenden Sicherheitsanforderungen entsprechen. Die Kommission teilt diesen Wortlaut unverzüglich den anderen Mitgliedstaaten mit. Sie teilt den Mitgliedstaaten nach dem unter Artikel 6, Ziff. 2 vorgesehenen Verfahren die nationalen Normen mit, bei denen von der Vermutung ausgegangen werden kann, daß sie den grundlegenden Anforderungen entsprechen.

Die Mitgliedstaaten veröffentlichen die Fundstellen dieser Normen. Die Kommission veröffentlicht ebenfalls diese Fundstellen im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften.

#### Artikel 6

1. Ist ein Mitgliedstaat oder die Kommission der Auffassung, daß die in Artikel 5, Ziff. 2 genannten harmonisierten Normen nicht voll den in Artikel 3 genannten einschlägigen grundlegenden Anforderungen entsprechen, so befaßt die Kommission oder der Mitgliedstaat den durch die Richtlinie 83/189/EWG¹) eingesetzten ständigen Ausschuß, im folgenden "Ausschuß" genannt, unter Darlegung der Gründe. Der Ausschuß nimmt hierzu umgehend Stellung.

Aufgrund der Stellungnahme des Ausschusses weist die Kommission die Mitgliedstaaten darauf hin, daß die betreffenden Normen aus den nach Artikel 5, Ziff. 2 vorgenommenen Veröffentlichungen gestrichen werden müssen bzw. nicht gestrichen werden dürfen.

 Nach Erhalt der in Artikel 5 Ziff. 4 genannten Mitteilung konsultiert die Kommission den Ausschuß. Aufgrund seiner Stellungnahme teilt die Kommission innerhalb einer Frist von einem Monat mit, ob bei der betreffenden nationalen Norm von der Vermutung einer Übereinstimmung auszugehen bzw. nicht auszugehen und bejahendenfalls deren Fundstelle auf nationaler Ebene zu veröffentlichen ist.

Ist die Kommission oder ein Mitgliedstaat der Auffassung, daß eine nationale Norm nicht mehr die notwendigen Bedingungen erfüllt, damit eine Übereinstimmung mit den in Artikel 3 genannten grundlegenden Sicherheitsanforderungen angenommen werden kann, hört sie den Ausschuß an. Nach Maßgabe der Stellungnahme des Ausschußses teilt sie den Mitgliedstaaten mit, ob bei der betreffenden Norm noch oder nicht mehr von der Vermutung einer Übereinstimmung auszugehen und — im letzteren Fall — diese aus den in Artikel 5 Ziff. 4 genannten Veröffentlichungen zu streichen ist.

#### Artikel 7

1. Stellt ein Mitgliedstaat fest, daß Maschinen, die das EG-Zeichen tragen und bestimmungsgemäß verwendet werden, die Sicherheit von Personen und gegebenenfalls von Haustieren oder Gütern zu gefährden drohen, so trifft er alle zweckdienlichen Maßnahmen, um die Maschinen aus dem Verkehr zu ziehen, das Inverkehrbringen, die Inbetriebnahme und die Benutzung zu verbieten oder den freien Verkehr für diese Maschinen einzuschränken.

Der Mitgliedstaat unterrichtet die Kommission unverzüglich von dieser Maßnahme, begründet seine Entscheidung und gibt insbesondere an, ob die Abweichung von den Anforderungen

- a) auf die Nichtbefolgung der in Artikel 3 genannten grundlegenden Anforderungen,
- b) auf die mangelhafte Anwendung der in Artikel 5 genannten Normen,
- c) auf einen Mangel der in Artikel 5 genannten Normen selbst

## zurückzuführen ist

- 2. Die Kommission tritt unverzüglich in Konsultationen mit den Betroffenen. Stellt die Kommission nach dieser Anhörung fest, daß die Maßnahme gerechtfertigt ist, so unterrichtet sie davon unverzüglich den betreffenden Mitgliedstaat und die anderen Mitgliedstaaten. Ist die in Ziffer 1 genannte Entscheidung in einem Mangel der Normen begründet, befaßt sie den Ausschuß, falls der betreffende Mitgliedstaat sie beibehalten will, und leitet die in Artikel 6 aufgeführten Verfahren ein.
- Ist die abweichende Maschine mit dem EG-Zeichen versehen, so ergreift der zuständige Mitgliedstaat die geeigneten Maßnahmen gegenüber demjenigen, der das Zeichen angebracht hat, und unterrichtet hiervon die Kommission und die übrigen Mitgliedstaaten.
- Die Kommission stellt sicher, daß die Mitgliedstaaten über den Verlauf und die Ergebnisse dieses Verfahrens unterrichtet werden.

<sup>1)</sup> ABl. Nr. L 109 vom 26. April 1983, S. 8

#### KAPITEL II

## Bescheinigungsverfahren

#### Artikel 8

Der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter muß, um die Übereinstimmung der Maschinen mit den Bestimmungen der Richtlinie zu bescheinigen, folgende Maßnahmen treffen:

- a) Vor dem Inverkehrbringen muß er folgende Unterlagen zusammenstellen:
  - i) technische Bauunterlagen, bestehend aus:
    - dem Gesamtplan der Maschine sowie den Steuerkreisplänen;
    - detaillierte und vollständige Pläne, eventuell mit Berechnungen, Versuchsergebnissen, usw. für die Herstellung der Maschine;
    - der Liste der grundlegenden Anforderungen dieser Richtlinie,
      - der anderen Vorschriften
      - und der Normen,

die bei der Entwicklung der Maschine verwendet wurden;

- der Beschreibung der Lösungen, um die von der Maschine ausgehenden Gefahren zu verhüten;
- falls gewünscht, allen technischen Gutachten oder von zuständigen Institutionen ausgestellten Bescheinigungen;
- einem Exemplar der Bedienungsanleitung der Maschine.
- ii) bei Serienfertigung, den nationalen Vorschriften, die angewandt werden sollen, um die Übereinstimmung der Maschinen mit den Bestimmungen der Richtlinie zu gewährleisten.
- iii) bei Serienanfertigung genügen diese Unterlagen für alle Maschinen des gleichen Typs.
- b) Wird eine Maschine im Einklang mit den betreffenden grundlegenden Sicherheitsanforderungen hergestellt, muß der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter für jede hergestellte Maschine eine EG-Konformitätserklärung nach dem Muster in Anhang II ausstellen und das in Artikel 9 genannte EG-Zeichen an der Maschine anbringen.

Die in Punkt a) genannten Unterlagen werden vom Hersteller oder von seinem in der Gemeinschaft niedergelassenen Bevollmächtigten verwahrt und mindestens 10 Jahre nach dem Zeitpunkt der Herstellung der Maschine oder, bei Serienfertigung, des letzten Exemplars der Maschine für die gemäß Artikel 2 zuständigen nationalen Behörden bereitgehalten.

Sind weder der Hersteller noch sein Bevollmächtigter in der Gemeinschaft niedergelassen, obliegen die oben genannten Verpflichtungen, Unterlagen bereitzuhalten, der Person, die die Maschine in der Gemeinschaft in Verkehr bringt. Die gleichen Verpflichtungen gelten für denjenigen, der Maschinen oder Teile von Maschinen unterschiedlichen Ursprungs zusammenfügt oder die Maschine für den Eigengebrauch herstellt.

# KAPITEL III EG-Zeichen

#### Artikel 9

- Das "EG"-Zeichen besteht aus dem Sigel CE entsprechend dem Muster in Anhang III, gefolgt von den beiden letzten Ziffern des Jahres, in dem das Zeichen angebracht wurde.
- 2. Das EG-Zeichen muß entsprechend Anhang I Punkt 1.7.3 angebracht werden.
- Es ist verboten, Zeichen oder Aufschriften auf den Maschinen anzubringen, die mit dem EG-Zeichen verwechselt werden können.

# KAPITEL IV Schlußbestimmungen

#### Artikel 10

Jede in Anwendung dieser Richtlinie getroffene Entscheidung eines Mitgliedstaates muß genau begründet werden. Sie wird dem Betroffenen unverzüglich unter Angabe der aufgrund der in diesem Mitgliedstaat geltenden Rechtsvorschriften möglichen Rechtsmittel sowie der Fristen für das Einlegen dieser Rechtsmittel bekanntgegeben.

#### Artikel 11

 Die Mitgliedstaaten erlassen und veröffentlichen vor dem 1. Januar 1989 die für die Übereinstimmung mit dieser Richtlinie notwendigen Rechtsund Verwaltungsvorschriften. Sie setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.

Diese Bestimmungen treten am 1. Januar 1991 in Kraft.

 Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut der innerstaatlichen Rechtsvorschriften mit, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

## Artikel 12

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

#### Anhang I

#### Vorbemerkungen

- Die Verpflichtungen aufgrund der grundlegenden Sicherheitsanforderungen finden nur Anwendung, wenn von der betreffenden Maschine die entsprechende Gefahr ausgeht. Die Anforderungen 1.1.2, 1.7.3 und 1.7.4 gelten für alle unter diese Richtlinie fallenden Maschinen.
- Wenn aus zwingenden Gründen die Verpflichtungen aufgrund einer oder mehrerer grundlegenden Sicherheitsanforderungen nicht erfüllt werden können, müssen Ausgleichsmaßnahmen getroffen werden, damit das Sicherheitsniveau letztendlich gleichwertig ist.
- Für alle in der Richtlinie genannten Maschinen geltende grundlegende Sicherheitsanforderungen bei Entwicklung und Herstellung

## 1.1 Allgemeines

#### 1.1.1 Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Richtlinie gilt als

- "Gefahrenzone" der Bereich innerhalb und/oder im Umkreis einer sich in Betrieb befindlichen Maschine, in der die Sicherheit oder die Gesundheit einer Person (oder eines Teils ihres Körpers oder ihrer Bekleidung) durch den Aufenthalt in dieser Zone gefährdet wird;
- "gefährdete Person" eine Person, die sich in einer Gefahrenzone befindet;
- 3. "Bedienungsmann" die Person(en), die für Installation, Betrieb, Einstellung, Wartung, Störungsbeseitigung und Transport einer Maschine verantwortlich ist (sind).

#### 1.1.2 Grundsätze für die Integration der Sicherheit

- a) Der Hersteller muß bei der Entwicklung und dem Bau der Maschine die Unfallgefahren ermitteln, die Gesundheitsgefährdung abschätzen und die angemessensten Lösungen auswählen, um sie, unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts, zu beseitigen oder auf ein Mindestmaß zu beschränken.
  - Dies muß sich auf die gesamte Lebensdauer der Maschine mit allen Phasen erstrecken, vom Bau bis zur endgültigen Demontage.
- b) Bei der Wahl der angemessensten Lösungen muß der Hersteller folgende Grundsätze anwenden, und zwar in der angegebenen Reihenfolge:

- Beseitigung oder Minimierung der Gefahren (Integration der Sicherheit in die Entwicklung und den Bau der Maschine);
- Ergreifen von notwendigen Schutzmaßnahmen gegen nicht zu beseitigende Gefahren;
- Unterrichtung der Benutzer von den Restgefahren aufgrund der nicht vollständigen Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen.
- c) Bei der Entwicklung und dem Bau der Maschine sowie bei der Ausarbeitung der Bedienungsanleitung muß der Hersteller die Sicherheit der Maschine genauso sorgfältig untersuchen und realisieren wie die anderen Funktionen der Maschine.
- d) Bei der Entwicklung und dem Bau der Maschine sowie bei der Ausarbeitung der Bedienungsanleitung muß der Hersteller nicht nur den normalen Gebrauch der Maschine in Betracht ziehen, sondern auch die zu erwartende Benutzung der Maschine. Der Hersteller muß also sowohl die bei der vorgesehenen Verwendung der Maschine bestehenden Gefahren als auch die durch voraussichtliche unübliche Situationen auftretenden Gefahren (zum Beispiel: Gefahren wegen eines Reflexes oder aufgrund einer Betriebsstörung der Maschine) berücksichtigen. Außerdem muß der Hersteller die zwar nicht vorgesehenen, aber gewohnheitsmäßig praktizierten Verwendungsarten in Betracht ziehen. Daher muß in der Bedienungsanleitung erforderlichenfalls auf sachwidrige Verwendung der Maschine besonders hingewiesen wer-
- e) Unter den vorgesehenen Benutzungsbedingungen müssen Belästigung, Ermüdung und psychische Belastung (Streß) des Bedienungspersonals unter Berücksichtigung der ergonomischen Grundsätze auf das mögliche Mindestmaß reduziert werden.
- f) Der Hersteller muß bei der Entwicklung und dem Bau den Belastungen des Bedienungspersonals durch die notwendige oder voraussichtliche Benutzung von Mitteln zum persönlichen Schutz (zum Beispiel: Schuhe, Handschuhe, usw.) Rechnung tragen.

## 1.1.3 Materialien und Erzeugnisse

Die für den Bau der Maschine eingesetzten Materialien oder die bei ihrer Benutzung verwendeten und entstehenden Produkte dürfen nicht zur Gefährdung der Sicherheit und der Gesundheit der betroffenen Personen führen.

Insbesondere bei der Verwendung von Fluiden muß die Maschine so konzipiert und gebaut sein, daß sie ohne Gefahren aufgrund von Einfüllung, Verwen-

dung, Rückgewinnung und Beseitigung benutzt werden kann.

#### 1.1.4 Beleuchtung

Die Maschine muß so entwickelt und gebaut sein, daß der Arbeitsbereich den dort durchgeführten Arbeitsgängen entsprechend angemessen beleuchtet ist und die Raumbeleuchtung einen normalen Wert hat.

Der Hersteller muß darauf achten, daß es weder einen störenden Schattenbereich noch störende Blendung oder einen gefährlichen stroboskopischen Effekt aufgrund der vom Hersteller gelieferten Beleuchtung gibt.

Falls bestimmte innenliegende Vorrichtungen häufig geprüft werden müssen, müssen sie mit geeigneten Beleuchtungsvorrichtungen versehen sein. Das gleiche gilt für die Verstell- und Wartungsbereiche.

#### 1.1.5 Konzipierung der Maschine in bezug auf Handhabung

Die Maschine oder jedes seiner Bestandteile muß

- gefahrlos montiert und demontiert werden können,
- so verpackt oder konzipiert sein, daß sie ohne Beschädigungen und Gefahren zwischengelagert werden kann (zum Beispiel: ausreichende Stabilität, besondere Abstützungen, usw.).

Wenn sich die Maschine oder ihre Bestandteile aufgrund ihres Gewichts, ihrer Abmessungen oder ihrer Form nicht von Hand bewegen lassen, muß die Maschine oder jedes ihrer Bestandteile

- entweder mit Zubehörteilen ausgestattet sein, so daß sie von einem Lasthebemittel gefaßt werden kann.
- oder so konzipiert sein, daß sie mit solchen Zubehörteilen (Gewindebohrungen zum Beispiel) ausgerüstet werden kann,
- oder von der Form her so gestaltet sein, daß die üblichen Lasthebemittel sich leicht anpassen können.

Wird die Maschine oder eines seiner Bestandteile von Hand transportiert, muß sie

- entweder leicht transportierbar sein,
- oder über Mittel zum Halten (zum Beispiel: Griffe, usw.) für einen sicheren Transport verfügen.

Sonderregelungen müssen für die Handhabung von — aufgrund von Form, Material, usw. — eventuell gefährlichen Werkzeugen und/oder Maschinenteilen, auch wenn sie leicht sind, vorgesehen werden.

#### 1.2 Bedienungsvorrichtungen

## 1.2.1 Sicherheit und Zuverlässigkeit der Bedienungsvorrichtungen

Die Bedienungsvorrichtungen müssen zuverlässig funktionieren.

Sie müssen so konzipiert und gebaut sein, daß

- jede nicht erkennbare Störung vermieden wird,
- soweit möglich positiv wirkende Vorrichtungen verwendet werden,
- normalerweise vorhersehbare Verfälschungen unmöglich sind.

#### 1.2.2 Steuereinrichtungen

Steuereinrichtungen müssen

- deutlich sichtbar und kenntlich gemacht und gegebenenfalls zweckmäßig gekennzeichnet sein,
- so angebracht sein, daß eine sichere, unbedenkliche, schnelle und eindeutige Bedienung möglich ist.
- so konzipiert sein, daß der Antrieb der Steuereinrichtung mit der Steuerwirkung kohärent ist,
- außerhalb der Gefahrenzonen angeordnet sein, mit Ausnahme, falls erforderlich, bestimmter Notausschaltungseinrichtungen,
- so liegen, daß ihre Bedienung nicht zusätzliche Gefahren birgt,
- so konzipiert oder geschützt sein, daß die beabsichtigte Wirkung, falls sie eine Gefahr bergen kann, nicht ohne absichtliche Bedienung eintreten kann.

Ist eine Steuereinrichtung für mehrere verschiedene Wirkungen konzipiert und gebaut, daß heißt, ist ihre Wirkung nicht eindeutig (zum Beispiel bei der Verwendung von Tastaturen, usw.), muß die jeweilige Steuerwirkung deutlich angezeigt und erforderlichenfalls bestätigt werden.

Die Steuereinrichtungen müssen so gestaltet sein, daß, unter Berücksichtigung der ergonomischen Grundsätze, ihre Anordnung, ihr Lauf, ihre mechanische Festigkeit und ihr Widerstand mit der Steuerwirkung kompatibel sind. Die Belastungen aufgrund der notwendigen oder voraussichtlichen Verwendung von Ausrüstung zum persönlichen Schutz (zum Beispiel Schuhe, Handschuhe, usw.) müssen in Betracht gezogen werden.

Der Bedienungsmann muß vom Bedienungsstand aus die Anzeigen der Meldevorrichtungen (Skalen, Zeichen, usw.), deren Kenntnis für eine sichere Bedienung notwendig ist, erkennen können.

Es müssen Vorkehrungen getroffen werden, damit der Bedienungsmann von seinem Bedienungsstand aus alle Gefahrenzonen der Maschine entweder direkt oder zum Beispiel durch Spiegel, Kameras, Kontrollbildschirme, usw. überwachen kann. Ist dies nicht möglich, muß das Steuersystem so konzipiert und gebaut sein, daß der Inbetriebnahme ein Warnzeichen vorgeschaltet ist.

#### 1.2.3 Inbetriebsetzung

Die Inbetriebsetzung einer Maschine oder die Wiederinbetriebsetzung nach einem Stillstand, ungeachtet der Ursache, sowie eine wesentliche Geschwindigkeitsänderung darf nur durch absichtliche Betätigung einer für diesen Zweck vorgesehenen Steuereinrichtung erfolgen, außer wenn Automatikbetrieb üblich ist.

Besteht eine Maschine aus mehreren Vorrichtungen für die Steuerung der Inbetriebnahme und kann sich daher das Bedienungspersonal gegenseitig gefährden, müssen zusätzliche Regelungen getroffen werden, um diese Gefahr auszuschließen.

#### 1.2.4 Abschaltvorrichtungen

#### Normale Abschaltung

Jeder Arbeitsplatz muß mit einer Steuereinrichtung zum Abschalten aller beweglichen Bestandteile der Maschine oder nur eines Teils davon ausgerüstet sein.

Bei mehreren Bedienungsmännern müssen Vorkehrungen getroffen werden, damit ein Bedienungsmann beim Abschalten der Maschine sich selbst oder die anderen Bedienungsmänner nicht gefährdet.

Der Befehl zum Abschalten der Maschine muß den Befehlen zur Inbetriebsetzung übergeordnet sein.

## Notabschaltung

Ist, um bestimmte Störungen oder bestimmte Situationen, die einen Unfall hervorrufen könnten, zu beseitigen, die übliche Haltezeit übermäßig lang oder erfordert die Gefahrenlage besondere Maßnahmen, muß die Maschine mit einer Notabschaltungsvorrichtung versehen sein.

Diese Vorrichtung muß

- gut sichtbare und schnell zugängliche Steuereinrichtungen enthalten,
- das möglichst schnelle Anhalten des gefährlichen Vorgangs bewirken,
- eventuell bestimmte Sicherungsvorrichtungen auslösen oder auslösen können.

Die Steuerung der Notabschaltung muß blockiert bleiben. Die Blockierung darf nur durch eine zweckmäßige Bedienung gelöst werden können. Durch diese Freigabe darf die Maschine nicht wieder in Gang gesetzt, sondern nur das Wiedereinschalten ermöglicht werden.

#### Komplexe Anlagen

Bei Maschinen oder Maschinenbestandteilen, die für ein Zusammenwirken konzipiert sind, muß der Hersteller die Maschine so entwickeln und bauen, daß die Abschaltvorrichtungen, einschließlich der Notabschaltung, nicht nur die Maschine stoppen können, sondern auch alle über- und/oder untergeordneten Einrichtungen, falls der weitere Betrieb eine Gefahr darstellen kann.

#### 1.2.5 Betriebsartwähler

Ist die Maschine so konzipiert und gebaut worden, daß mehrere Antriebs- und Betriebsarten mit unterschiedlichen Sicherheitsstufen möglich sind (zum Beispiel für Regelung, Wartung, Überprüfung, usw.), muß sie mit einem in jeder Stellung feststellbaren Betriebsartwähler versehen sein. Jede Stellung des Wahlschalters darf nur einer Antriebs- oder Betriebsart entsprechen.

Der Wählschalter kann durch andere Wahlmittel, durch die nur bestimmte Gruppen von Bedienungspersonal bestimmte Funktionen der Maschinen benutzen können, ersetzt werden (zum Beispiel Zugangszahlen für bestimmte numerische Steuerungsfunktionen, usw.).

Müssen für bestimmte Arbeitsgänge die Schutzvorrichtungen neutralisiert werden, damit die Maschine funktioniert, muß der Betriebsartwähler gleichzeitig

- die automatische Steuerungsart ausschließen,
- nur Antriebsarten zulassen, die kontinuierlich arbeitende Steuereinrichtungen erfordern,
- das Funktionieren von gefährlichen beweglichen Teilen nur unter verschärften Sicherheitsbedingungen zulassen (zum Beispiel geringere Geschwindigkeit, geringere oder stoßartige Belastung, usw.).

#### 1.2.6 Störung des Steuerkreises und/oder des Stromversorgungskreises

Die Unterbrechung, die Wiederherstellung nach einer Unterbrechung oder die Änderung der Stromversorgung der Maschine in irgendeine Richtung darf nicht zu gefährlichen Situationen führen.

Ebenso darf ein auf die Logik des Steuerkreises einwirkender Defekt, eine Störung oder eine Beschädigung des Steuerkreises und/oder des Stromversorgungskreises zu keiner gefährlichen Situation führen.

## 1.3 Schutzmaßnahmen gegen mechanische Gefahren

#### 1.3.1 Stabilität

Die Maschine sowie ihre Bestandteile und ihre Geräte müssen so gebaut sein, daß sie unter den vorgesehenen Betriebsbedingungen ausreichend stabil ist und benutzt werden kann, ohne daß die Gefahr des unvorhersehbaren Umstürzens, des Kippens oder der Verschiebung besteht.

Kann aufgrund der Form der Maschine oder der vorgesehenen Installation eine ausreichende Stabilität nicht gewährleistet werden, müssen geeignete Befestigungsmittel vorgesehen und in der Betriebsanleitung angegeben werden.

#### 1.3.2 Bruchgefahr beim Betrieb

Die verschiedenen Teile der Maschine sowie die Verbindungen untereinander müssen den Belastungen während der vom Hersteller vorgesehenen Verwendung standhalten können.

Die verwendeten Materialien müssen eine den Eigenschaften des vom Hersteller vorgesehenen Verwendungsbereichs angepaßte ausreichende Widerstandsfähigkeit aufweisen, insbesondere in bezug auf Ermüdung, Alterung, Korrosion, Verschleiß.

Der Hersteller muß in der Bedienungsanleitung das (oder die) Teil(e) angeben, die aus Sicherheitsgründen ersetzt werden müssen, sowie die Kriterien für diesen Austausch.

Besteht trotz der getroffenen Vorsichtsmaßnahmen noch Splitter- oder Bruchgefahr (im Fall von Schleifscheiben zum Beispiel), müssen die betroffenen beweglichen Bestandteile so montiert und angeordnet sein, daß ihre Splitter bei einem Bruch zurückgehalten werden.

Starre oder elastische Leitungen, die Fluide — insbesondere unter hohem Druck — transportieren, müssen den vorgesehenen inneren und äußeren Belastungen widerstehen. Sie müssen gut befestigt und/oder vor jeglicher aggressiver Einwirkung geschützt sein. Es sind Vorkehrungen zu treffen, damit sie im Fall des Bruchs keine Gefahren verursachen können (plötzliche Bewegungen, Strahlen mit hohem Druck, usw.).

Bei automatischer Zuführung des zu verarbeitenden Materials zum Werkzeug müssen folgende Bedingungen erfüllt sein, um die Bruchgefahr des Werkzeugs zu vermeiden:

- Bei Berührung zwischen Werkzeug und Teil muß das Werkzeug seine normalen Arbeitsbedingungen erreicht haben.
- Bei absichtlichem oder zufälligem Anhalten des Werkzeugs muß die Zeit bis zum Stopp der Zuführungsbewegung mit der Haltezeit des Werkzeugs vereinbar sein.

#### 1.3.3 Gefahren durch herabfallende Gegenstände

Es müssen Vorkehrungen getroffen werden, um das Herabfallen oder das Herausschleudern von eventuell gefährlichen Gegenständen (bearbeitete Werkstücke, Werkzeuge, usw.) zu vermeiden.

#### 1.3.4 Gefahren durch Oberflächen, Kanten, Ecken

Die Maschine darf keine scharfen Ecken und Kanten sowie rauhe Oberflächen, die zu Verletzungen führen können, aufweisen.

Dies gilt nicht für die für das Funktionieren der Maschine unabdingbaren Schneidwerkzeuge.

## 1.3.5 Verhütung von Gefahren durch bewegliche Teile

Die beweglichen Teile der Maschine müssen so konzipiert, gebaut, angeordnet oder, in Ermangelung dessen, mit Sicherungen oder Schutzvorrichtungen versehen werden, daß jede Gefahr durch Kontakt, die zu Unfällen führen kann, verhütet wird.

## 1.3.6 Schutz gegen Gefahren durch bewegliche Teile

Die für den Schutz gegen Gefahren durch bewegliche Teile verwendeten Sicherungen oder Schutzvorrichtungen müssen entsprechend der jeweiligen Gefahr ausgewählt werden. Die Sicherungen oder Schutzvorrichtungen dürfen keine Gefahren verursachen. Die folgenden Angaben sollen bei der Wahl behilflich sein.

## A. Bewegliche Organe der Kraftübertragung

Die Sicherungsvorrichtungen, die zum Schutz der gefährdeten Personen vor Gefahren durch bewegliche Organe der Kraftübertragung (wie zum Beispiel Antriebscheiben, Treibriemen, Zahnräder, Kraftübertragungswellen, usw.) konzipiert wurden, müssen

- entweder feststehende Sicherungsvorrichtungen entsprechend der Anforderung 1.4.1
- oder bewegliche Sicherungsvorrichtungen entsprechend der Anforderung 1.4.2 sein.

Die letztere Lösung sollte gewählt werden, wenn häufige Eingriffe vorgesehen sind.

## B. Bei den Arbeitsgängen zusammenwirkende bewegliche Teile

Die Sicherungen oder Schutzvorrichtungen, die zum Schutz der gefährdeten Personen vor Gefahren durch andere bewegliche Teile (wie zum Beispiel Schneidwerkzeuge, bewegliche Teile von Pressen, Zylindern, usw.) konzipiert wurden, müssen

 – falls möglich – feststehende Sicherungsvorrichtungen entsprechend der Anforderung 1.4.1 oder andernfalls Sicherungen und Schutzvorrichtungen entsprechend der Anforderung 1.4.3 sein.

Können jedoch bestimmte, bei der Durchführung der Arbeit zusammenwirkende bewegliche Teile während ihres Betriebes aufgrund von Arbeitsgängen, die das Eingreifen des Bedienungsmannes in ihrer Nähe erfordern, nicht vollkommen oder teilweise unzugänglich gemacht werden, müssen diese Teile, soweit technisch möglich, versehen sein mit

- feststehenden Sicherungsvorrichtungen, entsprechend der Anforderung 1.4.1, so daß der Zugang zu den Teilen der für die Arbeit nicht benutzten Organe untersagt wird,
- und mit einstellbaren Sicherungsvorrichtungen, entsprechend der Anforderung 1.4.4, um den Zugang auf die für die Arbeit unbedingt notwendigen Teile der beweglichen Organe zu beschränken.

# 1.4 Erforderliche Eigenschaften der Sicherungen und Schutzvorrichtungen

#### 1.4.1 Feststehende Sicherungsvorrichtungen

Feststehende Sicherungsvorrichtungen müssen

- stabil gebaut sein,
- fest an ihrem Platz gehalten werden.

Sie müssen durch Systeme befestigt sein, für deren Öffnung die Verwendung von Werkzeugen erforderlich ist.

Soweit möglich, sollen sie ohne Befestigungsmittel nicht am Platz bleiben können.

## 1.4.2 Bewegliche Sicherungsvorrichtungen

Bewegliche Sicherungsvorrichtungen müssen

- stabil gebaut sein,
- soweit möglich mit der Maschine verbunden bleiben, wenn sie geöffnet werden,
- mit einer Verschlußvorrichtung gekoppelt sein, so daß die beweglichen Teile nicht in Betrieb gesetzt werden können, solange der Zugang zu diesen Teilen möglich ist, und angehalten werden, sobald sie sich nicht mehr in Schließstellung befinden.

## 1.4.3 Sicherungen und Schutzvorrichtungen

Sicherungen und Schutzvorrichtungen, wie zum Beispiel

- feststehende Sicherungsvorrichtungen,
- bewegliche Sicherungsvorrichtungen,
- empfindliche Vorrichtungen (empfindliche Bänder, immaterielle Sperren, usw.),
- Zweihand-Steuergeräte,

müssen so konzipiert und in das Steuersystem eingebaut sein, daß

- die beweglichen Organe nicht in Bewegung gesetzt werden können, solange der Bedienungsmann sie erreichen kann;
- der Bedienungsmann die sich in Betrieb befindlichen beweglichen Organe nicht erreichen kann, das heißt, daß die Öffnung der Sicherungsvorrichtung erst nach Anhalten der beweglichen Teile möglich ist (Gegenverriegelungsvorrichtung), daß die empfindlichen Vorrichtungen weit genug von den beweglichen Teilen entfernt liegen, damit letztere zum Stillstand gekommen sind, wenn sie erreicht werden können, usw;
- ihre Einstellung nur durch eine absichtliche Handlung möglich ist, zum Beispiel durch Verwendung eines Werkzeugs, eines Schlüssels, usw.;
- bei Fehlen oder Störung eines ihrer Organe die Inbetriebnahme verhindert wird oder die beweglichen Teile angehalten werden;
- bei Gefahr des Herausschleuderns Schutz gewährleistet ist durch eine geeignete Auffangvorrichtung.

## 1.4.4 Den Zugang beschränkende, einstellbare Sicherungsvorrichtungen

Die einstellbaren Sicherungsvorrichtungen, die den Zugang zu den für die Arbeit unbedingt notwendigen Teile der beweglichen Organe beschränken, müssen

- stabil gebaut sein,
- manuell oder automatisch einstellbar sein, je nach der Art der durchzuführenden Arbeit,
- leicht und ohne Verwendung eines Werkzeugs eingestellt werden können,
- die Gefahr des Herausschleuderns soweit wie möglich verringern.

Die Bedienung und die Verwendung dieser Sicherungsvorrichtungen darf keine zusätzlichen Gefahren bergen oder die Sicht auf die durchgeführte Arbeit beeinträchtigen. Außerdem dürfen sie für laufende Herstellungs- und Wartungsarbeiten nicht demontiert werden müssen.

#### 1.5 Schutzmaßnahmen gegen sonstige Gefahren

## 1.5.1 Gefahren durch elektrische Energie

Eine Maschine, die mit elektrischer Energie gespeist wird, muß so entwickelt, gebaut und ausgerüstet sein, daß alle Gefahren aufgrund von Elektrizität vermieden werden oder vermieden werden können.

#### 1.5.2 Gefahren durch statische Elektrizität

Die Maschine muß so entwickelt und gebaut sein, daß möglicherweise gefährliche elektrostatische Aufladungen vermieden oder beschränkt werden, und/ oder mit Mitteln zum Ableiten versehen sein.

#### 1.5.3 Gefahren durch Wasserkraft, Druckluft und Wärmeenergie

Eine mit Wasserkraft, Druckluft oder Wärmeenergie gespeiste Maschine muß so konzipiert, gebaut und ausgerüstet sein, daß alle Gefahren, die von diesen Energiearten ausgehen können, vermieden werden.

#### 1.5.4 Gefahren durch extreme Temperaturen

Es müssen Maßnahmen getroffen werden, um jegliche Verletzungsgefahr — durch Berührung oder Aufenthalt in unmittelbarer Umgebung - durch Teile oder Materialien mit extrem hoher oder sehr niedriger Temperatur zu vermeiden.

Die Gefahren durch Spritzer von heißen oder sehr kalten Stoffen müssen untersucht werden. Falls diese Gefahr existiert, müssen die zu ihrer Vermeidung notwendigen Maßnahmen ergriffen werden und, falls dies technisch nicht möglich ist, muß sie entschärft werden.

## 1.5.5 Brandgefahr

Die Maschine muß so konzipiert und gebaut sein, daß jegliche von der Maschine selbst oder durch Gase, Flüssigkeiten, Stäube, Dämpfe und andere von der Maschine produzierte oder verwendete Substanzen verursachte Brandgefahr vermieden wird.

## 1.5.6 Explosionsgefahr

Ist vom Hersteller die Verwendung der Maschine in explosibler Atmosphäre vorgesehen, muß sie so konzipiert und gebaut sein, daß die Explosionsgefahr vermieden wird.

Die gleichen Maßnahmen müssen ergriffen werden, wenn Stäube, Gase, Dämpfe oder sonstige von der Maschine produzierte Abfallstoffe die Atmosphäre innerhalb oder im Umfeld der Maschine explosibel machen könnten.

Außerdem müssen die zu diesen Maschinen gehörenden elektrischen Betriebsmittel hinsichtlich der Explosionsgefahr in den üblichen Fällen den durch die Richtlinie 84/47/EWG1) geänderten Richtlinien 76/117/EWG<sup>2</sup>) und 79/196/EWG<sup>3</sup>) und bei Verwendung in grubengasführenden Bergwerken der Richtlinie 82/130/EWG4) entsprechen.

#### 1.5.7 Gefahren durch Lärm

Die Maschine muß so konzipiert und gebaut sein, daß Gefahren durch die Emission von Luftschall auf das sinnvollerweise niedrigst mögliche Niveau beschränkt werden, unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts und der verfügbaren Maßnahmen zur Lärmbekämpfung, vornehmlich an der Quelle.

#### 1.5.8 Gefahren durch Vibrationen

Die Maschine muß so entwickelt und gebaut sein, daß Gefahren durch von der Maschine hervorgerufene Vibrationen unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts auf das sinnvollerweise niedrigst mögliche Niveau begrenzt werden.

#### 1.5.9 Gefahren durch Strahlung

Der Hersteller muß Vorkehrungen treffen, damit jegliche Emission von elektromagnetischer, ionisierender oder sonstiger Strahlung durch die Maschine auf das für das Funktionieren der Maschine notwendige Maß beschränkt wird und damit ihre Auswirkung auf die gefährdeten Personen gleich null ist oder auf ein ungefährliches Maß begrenzt wird.

#### 1.5.10 Gefahren durch Emission von Stäuben, Gasen, ...

Die Maschine muß so konzipiert, gebaut und/oder ausgerüstet sein, daß Gefahren durch Gase, Flüssigkeiten, Stäube, Dämpfe und sonstige Abfallprodukte der Maschine vermieden werden.

Falls eine solche Gefahr besteht, muß die Maschine so ausgerüstet sein, daß die genannten Produkte aufgefangen und/oder abgesaugt werden können.

Ist die Maschine im Normalbetrieb nicht geschlossen, müssen die im vorangegangenen Absatz genannten Auffang- und/oder Absaugvorrichtungen so nah wie möglich an der Emissionsstelle liegen.

## 1.6 Instandhaltung

## 1.6.1 Wartung der Maschine

Die Einstellungspunkte, Schmier- und Wartungsstellen müssen außerhalb der Gefahrenzonen liegen. Die Einstell-, Instandhaltungs-, Reparatur- und Wartungsarbeiten an der Maschine müssen bei abgeschalteter Maschine durchgeführt werden können.

Kann mindestens eine der vorgenannten Bedingungen aus technischen Gründen nicht erfüllt werden, müssen diese Arbeitsgänge gefahrlos ausgeführt werden können (siehe insbesondere 1.2.5).

Fehler bei der Montage oder der erneuten Montage bestimmter Teile, die zu Gefahren führen könnten, müssen durch die Bauart dieser Teile oder, in Ermangelung dessen, durch Hinweise auf den Teilen selbst und/oder auf den Gehäusen unmöglich gemacht wer-

<sup>1)</sup> ABl. Nr. L 31 vom 2. Februar 1984, S. 19

<sup>2)</sup> ABl. Nr. L 24 vom 30. Januar 1976, S. 45

<sup>3)</sup> ABl. Nr. L 43 vom 20. Februar 1979, S. 20

<sup>4)</sup> ABl. Nr. L 59 vom 2. März 1982, S. 10

den. Die gleichen Hinweise müssen auf den beweglichen Teilen und/oder auf ihrem Gehäuse stehen, wenn die Kenntnis der Bewegungsrichtung für die Vermeidung einer Gefahr notwendig ist. Eventuell muß die Bedienungsanleitung zusätzliche Informationen enthalten.

Kann ein defekter Anschluß eine Gefahr verursachen, müssen fehlerhafte Anschlüsse von Fluiden, einschließlich denen von Elektrizitätsleitern, schon durch die Konzipierung unmöglich gemacht werden oder, in Ermangelung dessen, durch Hinweise auf den Leitungen und/oder Klemmen.

## 1.6.2 Zugangsmöglichkeiten zum Arbeitsplatz und zu den Interventionspunkten

Der Hersteller muß Zugangsmöglichkeiten (Treppen, Leitern, Laufbretter, usw.) vorsehen, durch die alle für die Herstellungs-, Einstellungs- und Instandhaltungsarbeiten zweckmäßigen Stellen sicher erreicht werden können.

Diejenigen Teile der Maschine, auf denen Personen sich eventuell bewegen oder aufhalten müssen, müssen so konzipiert und gebaut sein, daß Stürze vermieden werden.

#### 1.6.3 Trennung von den Energiequellen

Jede Maschine muß mit Vorrichtungen ausgestattet sein, mit denen sie von jeder einzelnen Energiequelle getrennt werden kann.

Kann der Bedienungsmann nicht von allen Plätzen aus, an denen er arbeitet, die permanente Trennung überprüfen, müssen diese Vorrichtungen absperrbar sein.

Die Restenergie, die nach der Trennung der Maschine noch vorhanden sein kann, muß ohne Gefahr für die betreffenden Personen abgeleitet werden können.

Abweichend von der oben genannten Anforderung ist es möglich, daß bestimmte Kreise nicht von ihrer Energiequelle getrennt werden können, um zum Beispiel die Wartung von Teilen, die Erhaltung von Informationen, die Beleuchtung innenliegender Teile, usw. zu ermöglichen. In diesem Fall müssen Sonderregelungen getroffen werden, um die Sicherheit des Bedienungspersonals zu gewährleisten.

#### 1.7 Hinweise

## 1.7.1 Alarmvorrichtungen

Ist die Maschine mit Alarmvorrichtungen ausgestattet (zum Beispiel Zeichen, usw.), so müssen diese eindeutig zu verstehen und leicht wahrnehmbar sein.

Es müssen Maßnahmen getroffen werden, damit der Bedienungsmann die ständige Funktionsbereitschaft dieser Alarmvorrichtungen überprüfen kann.

Die Vorschriften der Richtlinie 77/576/EWG<sup>5</sup>) über Sicherheitsfarben und -zeichen sind anzuwenden.

#### 1.7.2 Warnung vor Restgefahren

Bestehen trotz aller getroffenen Vorkehrungen weiterhin Gefahren oder handelt es sich um potentielle, nicht offensichtliche Gefahren (zum Beispiel Schaltschrank, radioaktive Quelle, Reinigung eines Hydraulikkreises, Gefahr in einem nicht sichtbaren Teil, usw.), muß der Hersteller dies bekanntgeben.

Diese Warnungen müssen vorzugsweise in für alle verständlichen Piktogrammen dargestellt und/oder in einer der der Sprachen des Verwendungslandes sowie, auf Verlangen, ebenfalls in den vom Bedienungspersonal verstandenen Sprachen abgefaßt sein.

#### 1.7.3 Kennzeichnung

Auf jeder Maschine müssen deutlich lesbar und unverwischbar die folgenden Mindesthinweise angebracht sein:

- Name und Anschrift des Herstellers,
- das EG-Zeichen mit Angabe des Baujahres (siehe Anhang II),
- Bezeichnung der Serie oder des Typs,
- gegebenenfalls Seriennummer.

Ist vom Hersteller die Verwendung der Maschine in explosibler Atmosphäre vorgesehen, muß dieser Hinweis ebenfalls auf der Maschine angebracht sein.

Je nach Beschaffenheit müssen auf der Maschine ebenfalls alle für die Bedienungssicherheit unabdingbaren Hinweise angebracht sein (zum Beispiel maximale Drehzahl bestimmter mitlaufender Teile, Höchstdurchmesser der zu montierenden Werkzeuge, Gewicht, usw.).

#### 1.7.4 Bedienungsanleitung

- a) Jede Maschine muß mit einer Bedienungsanleitung mit den folgenden Mindestangaben versehen sein:
  - Hinweis auf Angaben über die Kennzeichnung (siehe 1.7.3),
  - normale Verwendungsbedingungen,
  - der oder die Arbeitsplätze, die von Bedienungspersonal besetzt werden können,
  - Angaben, damit
    - die Handhabung, mit Angabe des Gewichts der Maschine sowie seiner verschiedenen Bauteile, falls sie getrennt transportiert werden können,
    - die Installation,
    - die Montage,

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) ABI. Nr. L 229 vom 7. September 1977, S. 12

- die Einstellung,
- die Instandhaltung (Wartung und Fehlerbeseitigung)

gefahrlos durchgeführt werden können.

Die Anleitung muß erforderlichenfalls auf sachwidrige Verwendung hinweisen.

- b) Die Bedienungsanleitung wird vom Hersteller aufgestellt. Sie muß in einer der Sprachen des Verwendungslandes abgefaßt sein, und ihr muß vorzugsweise die gleiche Bedienungsanleitung in einer anderen Sprache der Gemeinschaft beigefügt sein, zum Beispiel in der Sprache desjenigen Landes, in dem der Hersteller niedergelassen ist.
- c) Die Bedienungsanleitung beinhaltet die für Inbetriebnahme, Wartung, Kontrolle, Überprüfung der Funktionsfähigkeit und, gegebenenfalls, Reparatur der Maschine notwendigen Pläne und Schemata sowie alle zweckdienlichen Angaben.
- d) Hinsichtlich der Sicherheitsaspekte darf das technische Merkblatt zur Beschreibung der Maschine nicht im Widerspruch zu der Bedienungsanleitung stehen.
- e) In der Bedienungsanleitung müssen erforderlichenfalls die Installations- und Montagevorschriften zur Verminderung von Lärm und Vibrationen enthalten sein (zum Beispiel Verwendung von Geräuschdämpfern, Art und Gewicht des Sockels, usw.).
- f) In der Bedienungsanleitung müssen folgende Angaben über den von der Maschine ausgesandten Luftschall (tatsächlicher Wert oder anhand der Messung an einer identischen Maschine aufgestellter Wert):
  - der gewichtete entsprechende Dauerschalldruckpegel A an den Arbeitsplätzen des Bedienungspersonals, wenn er über 70 dB(A) liegt. Ist dieser Pegel niedriger als oder gleich 70 dB(A), genügt die Angabe "≤ 70 dB(A)";
  - der nicht gewichtete Höchstwert des momentanen Schalldrucks, sofern er 63 Pa (130 dB gegenüber 20 μPa) übersteigt;
  - der Schalleistungspegel der Maschine, wenn der gewichtete entsprechende Dauerschalldruckpegel A an den Arbeitsplätzen des Bedienungspersonals über 80 dB(A) liegt.

Die angegebenen Schalldaten müssen gemessen werden, indem entweder der der Maschine entsprechende genormte Meßcode verwendet wird, oder, falls dieser Code nicht existiert oder nicht benutzt wird, ein Meßcode der Klasse 2 (Gutachten).

Die Betriebsbedingungen der Maschine während des Meßvorgangs, die Meßpunkte und die Meßdauer sind in der anwendbaren Norm spezifiziert. In Ermangelung einer anwendbaren Norm müssen die Betriebsbedingungen einem repräsentativen Arbeitszyklus während der üblichen Verwendung der Maschine entsprechen.

Wenn sich die Arbeitsplätze des Bedienungspersonals nicht festlegen lassen oder nicht festgelegt sind, sind die Schalldruckmessungen auf der Umhüllungskurve in 1 m Entfernung von der Maschine, und zwar an der Stelle, wo der Pegel am höchsten ist, vorzunehmen.

Der Hersteller muß die verwendeten Meßverfahren und die Bedingungen, unter denen die Messungen durchgeführt wurden, angeben.

g) Ist vom Hersteller die Verwendung der Maschine in explosibler Atmosphäre vorgesehen, müssen in der Bedienungsanleitung alle notwendigen Hinweise enthalten sein.

## 2. Zusätzliche wesentliche Sicherheitsanforderungen für bestimmte Maschinengattungen

## 2.1 Nahrungswirtschaftliche Maschinen

Ergänzend zu den unter 1 genannten grundlegenden Sicherheitsanforderungen müssen folgende Hygieneregeln beachtet werden, wenn die Maschine für die Vorbereitung und Behandlung von Lebensmitteln bestimmt ist (zum Beispiel Kochen, Kühlen, Auftauen, Waschen, Behandlung, Aufbereitung, Lagerung, Transport, Vertrieb):

- a) Die Materialien, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen oder kommen können, müssen den einschlägigen Richtlinien¹) genügen und vor jeder Benutzung sauber sein.
- b) Alle Flächen sowie ihre Verbindung müssen glatt sein, sie dürfen weder Rauheit noch Vertiefungen, in denen sich organische Stoffe festsetzen können, aufweisen.
- c) Die Verbindungen müssen so konzipiert sein, daß vorstehende Teile, Leisten und versteckte Ecken auf ein Mindestmaß beschränkt sind. Sie sollen vorzugsweise geschweißt oder lückenlos verleimt sein. Schrauben, Schraubenköpfe und Nieten sind verboten, außer wenn sie aus technischen Gründen unbedingt verwendet werden müssen.
- d) Alle mit Lebensmitteln in Berührung kommende Flächen müssen leicht zu reinigen und zu desinfizieren sein, eventuell nach Abnehmen der leicht demontierbaren Teile. Die Innenflächen müssen

Artikel 2:

Die Bedarfsgegenstände müssen gemäß den nach redlichem Herstellerbrauch üblichen Verfahren so hergestellt werden, daß sie unter den bestimmungsgemäßen oder vorhersehbaren Bedingungen ihrer Verwendung an die Lebensmittel keine Bestandteile in einer Menge abgeben, die geeignet ist

- eine Gefahr für die menschliche Gesundheit darzustellen,
- die Zusammensetzung oder die Eigenschaften der Lebensmittel in Geruch, Geschmack oder Aussehen nachteilig zu beeinflussen.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Richtlinie des Rates 76/893/EWG (ABl. Nr. L 340 vom 9. Dezember 1976) (wird zur Zeit überarbeitet) und für ihre Durchsetzung getroffene Einzelrichtlinien. Die Richtlinie 76/893/EWG sieht folgendes vor:

durch Ausrundungen mit ausreichendem Durchmesser verbunden sein, damit sie vollständig gereinigt werden können.

- e) Von Lebensmitteln stammende Flüssigkeiten sowie Reinigungs-, Desinfizierungs- und Spülmittel müssen ungehindert aus der Maschine abfließen können (eventuell in "Reinigungs"-Stellung).
- f) Es müssen Vorkehrungen getroffen werden, um das Eindringen von Insekten oder jegliche Infiltration von Flüssigkeiten in die nicht zugänglichen Teile der Maschine zu vermeiden.
- g) Die Maschine muß so konzipiert und gebaut sein, daß Schmiermittel, außer Speiseöle und -fette, nicht mit den Lebensmitteln in Berührung kommen können. Gegebenenfalls muß die Beachtung dieser Anforderung regelmäßig überprüft werden.

## Bedienungsanleitung

In Ergänzung zu den unter Punkt 1 geforderten Angaben müssen in der Bedienungsanleitung die empfohlenen Reinigungs-, Desinfizierungs- und Spülmittel und -verfahren angegeben werden (nicht nur für die leicht zugänglichen Teile, sondern auch für den Fall, daß eine Reinigung an Ort und Stelle bei den Teilen notwendig ist, deren Zugang unmöglich ist oder nicht empfohlen wird, zum Beispiel bei Rohrleitungen).

# 2.2 In der Hand gehaltene tragbare Maschinen und von Hand geführte bewegliche Maschinen

In Ergänzung zu den unter 1 genannten grundlegenden Anforderungen müssen die in der Hand gehaltenen tragbaren Maschinen sowie die vom Bedienungsmann von Hand geführten oder gelenkten Maschinen, die einen Tisch, den Boden oder das bearbeitete Material als Stütze benutzen, den folgenden grundlegenden Sicherheitsanforderungen entsprechen:

- Sie müssen eine ausreichend große Stützfläche (bei beweglichen Maschinen) und eine ausreichende Zahl von richtig dimensionierten und angeordneten Greif- und Haltevorrichtungen besitzen, um die Stabilität der Maschine unter den vom Hersteller vorgesehenen Betriebsbedingungen zu gewährleisten.
- Falls die Griffe ohne Gefahr losgelassen werden können, müssen die Maschinen mit Steuerorganen zum Ein- und/oder Abschalten ausgestattet sein, so daß der Bedienungsmann die Haltevorrichtungen nicht loslassen darf, um die Steuerorgane zu betätigen. Dies gilt nicht, wenn es technisch unmöglich ist, oder wenn es eine unabhängige Steuerung gibt.
- Sie müssen so konzipiert, gebaut oder ausgerüstet sein, daß Gefahren durch ungewollte Inbetriebnahme und/oder Inbetriebbleiben, nachdem der Bedienungsmann die Haltevorrichtungen losgelassen hat, vermieden werden. Ersatzvorschriften müssen erlassen werden, falls diese Anforderung technisch nicht erfüllbar ist.

 Die tragbare, in der Hand gehaltene Maschine muß so konzipiert und gebaut sein, daß gegebenenfalls visuell das Eindringen des Werkzeugs in das bearbeitete Material kontrolliert werden kann

Es muß besonders darauf geachtet werden, daß, unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts, auf die oberen Körperteile des Bedienungsmannes übertragene Vibrationen auf das niedrigst mögliche Niveau vermindert werden.

#### Bedienungsanleitung

In der Bedienungsanleitung muß folgende Angabe über die von den von Hand gehaltenen und geführten Maschinen ausgehenden Vibrationen enthalten sein:

 die entsprechende Beschleunigung, der die oberen Körperteile ausgesetzt sind, falls sie über 5 m/s² liegt.

Der Hersteller muß die verwendeten Meßverfahren und die Bedingungen, unter denen die Messungen durchgeführt wurden, angeben.

## 2.3 Bewegliche Maschinen

In Ergänzung zu den unter 1 genannten grundlegenden Sicherheitsanforderungen müssen bewegliche Maschinen folgende Anforderungen erfüllen:

- a) Die Bedienungsstände oder Arbeitsplätze müssen sicher und leicht zugänglich sein.
- b) Am Arbeitsplatz muß der sichere Stand des Bedienungsmannes möglich sein. Er muß gegebenenfalls mit Schutzgeländer oder Halte- und Stützvorrichtungen für den Bedienungsmann versehen sein.
- c) Die Maschine muß so konzipiert und gebaut sein, daß der Arbeiter einen ausreichenden Blick auf die gefahrlos zurückzulegende und zu führende Strecke hat.
- d) Ist vorgesehen, daß der Bedienungsmann auf der Maschine arbeitet, muß jeder Arbeitsplatz entweder mit einem widerstandsfähigen Sitz ausgerüstet sein, der so beschaffen ist, daß gefährliche Vibrationen vermieden werden, oder mit einer Vorrichtung mit der gleichen Wirkung ausgestattet sein.
- e) Die Maschine muß erforderlichenfalls so konzipiert und gebaut sein, daß sie unverzüglich von einer Kollisionsschutzvorrichtung angehalten wird, wenn sie auf ein Hindernis trifft.
- f) Wird der Arbeiter nicht von der Maschine getragen, sondern begleitet sie zu Fuß, muß die Fortbewegungsgeschwindigkeit begrenzt sein.
- g) Die Maschine muß erforderlichenfalls mit einer Betriebsbremse und/oder einer Handbremse ausgerüstet sein.

Anhang II

Der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter²)
***************************************
erklärt hiermit, daß die neue, wie folgt beschriebene Maschine <sup>3</sup> )
······································
den Vorschriften in Umsetzung der Richtlinie /EWG/ entspricht.
Geschehen zu am
Unterschrift 4)

**Anhang III** 

Muster des "EG"-Zeichens



Diesem Zeichen folgen die beiden letzten Zahlen des Herstellungsjahres, deren Zeichen in der gleichen Größe und Dicke wie das oben angegebene Muster geschrieben sind.

Die vertikale Mindestgröße des "EG"-Zeichens beträgt 5 mm.

<sup>1)</sup> Diese Erklärung muß in derselben Sprache wie die Bedienungsanleitung entweder mit der Maschine geschrieben oder in Druckbuchstaben abgefaßt sein (siehe Anhang I, Abschnitt 1.7.4).

<sup>2)</sup> Firma, vollständige Anschrift; bei Bevollmächtigten ebenfalls Angabe der Firma und der Anschrift des Herstellers,

 <sup>3)</sup> Beschreibung der Maschine (Fabrikat, Typ, Seriennummer, usw.)
 4) Name und Position des Unterzeichners, der bevollmächtigt ist, den Hersteller oder seinen Bevollmächtigten in die Verantwortung einzubinden.

#### Finanzieller Bericht

über den Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Maschinen

## 1. Einleitung

Der Vorschlag für eine Richtlinie für Maschinen legt die grundlegenden Sicherheitsanforderungen fest, denen die Maschinen genügen müssen. In Artikel 5 dieses Vorschlags wird allgemein vorrangig auf die europäischen Normen verwiesen und, als Übergangsmaßnahme, auf die nationalen Normen, falls europäische Normen nicht existieren. Bei Maschinen, die im Einklang mit diesen Normen hergestellt worden sind, wird von der Vermutung ausgegangen, daß sie den jeweiligen grundlegenden Sicherheitsanforderungen der Richtlinie entsprechen.

Die Kommission will zu einer verstärkten Normung auf europäischer Ebene beitragen und überträgt aus diesem Grunde dem CEN und/oder dem CENELEC die Aufgabe, die im Maschinenbau notwendigen harmonisierten Normen auszuarbeiten unter Berücksichtigung der am 13. November 1984 verabschiedeten allgemeinen Leitsätze für eine Zusammenarbeit zwischen der Kommission, dem CEN und dem CENE-LEC. Diese Arbeiten werden im Rahmen der dem CEN und/oder dem CENELEC erteilten Aufträgen durchgeführt, in Anwendung der am 10. Oktober 1985 unterzeichneten Rahmenverträge, die eine finanzielle Unterstützung der Kommission vorsehen. Die Kommission wird in diesem Zusammenhang auch für eine angemessene Beteiligung der Gewerkschaftsorganisationen sorgen.

Die oben beschriebenen kurzfristigen Arbeiten sollen in den allgemeinen Rahmen der langfristig ausgelegten Verwaltung der Richtlinie integriert werden.

Die Zahlenangaben können nur grob geschätzt werden, da die Aufstellung eines europäischen Normungsprogramms noch nicht abgeschlossen ist.

## 2. Die betreffenden Haushaltslinien

Artikel 775:

Gemeinschaftliche Maßnahmen auf dem Binnenmarkt

Kapitel 7750:

Maßnahme zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften in den Bereichen Industrie und Beruf

Artikel 648:

Gemeinschaftsmaßnahmen im Gesundheitsbereich

Posten 6482:

Maßnahmen betreffend den Gesundheitsschutz, die Hygiene und die Sicherheit am Arbeitsplatz

## 3. Rechtliche Grundlage

#### 3.1

Entschließung des Rates vom 7. Mai 1985 über eine neue Konzeption der technischen Harmonisierung und Normung 1).

#### 3.2

Vom Rat zu verabschiedende Richtlinie zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Maschinen.

#### 3.3

Mitteilung der Kommission über ihr Programm im Bereich der Sicherheit, der Hygiene und der Gesundheit am Arbeitsplatz.

## 4. Klassifizierungsvorschlag

Nicht obligatorische Ausgabe.

## Beschreibung und Begründung der Maßnahme

## 5.1 Zielsetzung

Die beabsichtigten Maßnahmen sollen vor allem zur Entwicklung harmonisierter Normen beitragen, die den grundlegenden Sicherheitsanforderungen der Richtlinie für Maschinen, ohne die die Anwendung dieser Richtlinie sehr schwierig sein wird, entsprechen. Darüber hinaus sollen die harmonisierten Normen der Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie und der Sicherheit der Maschinen für die Verbraucher zugute kommen.

#### 5.2.1 Betroffener Personenkreis

Die Normungsarbeiten gemäß der Entschließung des Rates vom 7. Mai 1985 fallen nicht in den Aufgabenbereich der Kommission, sondern obliegen den europäischen Normungsgremien. In der unter Punkt 3.3

<sup>1)</sup> JO n° C 136 du 4. Juni 1985

genannten Mitteilung der Kommission ist in diesem Zusammenhang eine Beteiligung der Gewerkschaften vorgesehen.

## 6. Art der Ausgabe und Berechnungsart

#### 6.1 Art

Es handelt sich um Aufträge zur Durchführung des Rahmenvertrags vom 10. Oktober 1985 zwischen der Kommission und dem CEN/CENELEC und um Unterstützung der Gewerkschaftsorganisationen.

## 6.2 Berechnung

Der Betrag zur Finanzierung der Normungsleistungen bestimmt sich nach dem jeweiligen Auftragsschein entsprechend den Vertragspartnern übertragenen Arbeiten.

Er umfaßt die von den zentralen Einheiten der europäischen Normungsgremien getragenen Kosten für die Durchführung der ihnen übertragenen Normungsprogramme sowie einen gewissen Beitrag zu den Kosten der Ausschüsse und Expertengruppen für die Durchführung dieser Programme. Zu diesen Kosten können noch Extrakosten für mit besonderen Arbeiten beauftragte Sachverständige kommen.

Der Betrag für die Finanzierung der Gewerkschaftsbeteiligung wird nach der Zahl der in der Ausarbeitung befindlichen europäischen Normen und dem Umfang der Arbeiten bestimmt.

Die Kosten werden auf der Grundlage von Mann-Monatssätzen berechnet. Dieser Satz beläuft sich gegenwärtig auf 5 000 ECU.

Die Aufstellung von harmonisierten Normen muß sicherlich nach den ersten fünf Jahren weitergeführt werden.

# 7. Finanzielle Auswirkungen der Maßnahmen auf die Interventionsmittel

## 7.1 Terminplan der Verpflichtungs- und Zahlungsermächtigungen

(Posten 7750)

	VE (ECU)	ZE (ECU)
1988	1 000 000	500 000
1989	1 000 000	1 000 000
1990	2 000 000	1 000 000
1991	1 000 000	1 000 000
1992	Merkpos.	1 500 000
	5 000 000	5 000 000

#### (Posten 6482)

	VE (ECU)	ZE (ECU)
1988	300 000	300 000
1989	300 000	300 000
1990	300 000	300 000
1991	300 000	300 000
1992	300 000	300 000
	1 500 000	1 500 000

## 7.2 Finanzierungsbeitrag der Gemeinschaft

Da die mit den Normungsarbeiten befaßten Kreise im Prinzip ihre Kosten selbst übernehmen, dürfte sich der Gemeinschaftsanteil an der Finanzierung der Arbeiten auf höchstens 50 % der Gesamtkosten belaufen.

Es sei jedoch angemerkt, daß sich der Gemeinschaftsanteil verringern wird, falls die EFTA-Länder sich entschließen, sich an diesen Normungsarbeiten zu beteiligen.

Der Gemeinschaftsbeitrag zur Finanzierung der Gewerkschaftsbeteiligung dürfte den größten Teil der mit ihr verbundenen Kosten decken.

## 8. Bemerkungen

Keine

## Finanzielle Auswirkungen der Maßnahme auf die Personal-Sachkredite

# 9.1 Für die ausschließliche Durchführung der Maßnahme notwendiges Personal

Diese Maßnahme umfaßt ebenfalls Arbeiten im Rahmen der Verwaltung der Richtlinie für Maschinen, die eine ständige, starke Beteiligung der zuständigen Stellen der Kommission (GD III und GD V) erfordern.

Zur Erfüllung dieser Aufgaben sind ab 1988 erforderlich:

- in der GD III ein vollzeitbeschäftigter Beamter der Laufbahngruppe A und zwei vollzeitbeschäftigte Beamte der Laufbahngruppe B;
- in der GD V ein vollzeitbeschäftigter Beamter der Laufbahngruppe A und ein vollzeitbeschäftigter Beamter der Laufbahngruppe B.

## 9.2 + 9.3 Personal- und Verwaltungsmittel

Die benötigten Mittel werden auf

- jährlich 240 000 ECU für die GD III und
- jährlich 180 000 ECU für die GD V geschätzt

## Bericht über die Auswirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit und die Beschäftigung

#### I. Welches ist der Hauptgrund der Maßnahme?

Die Herstellung von Maschinen stellt einen wichtigen Kernbereich der Gemeinschaftswirtschaft dar.

Die innerstaatlichen Rechtsvorschriften der verschiedenen Mitgliedstaaten für Maschinen weichen auf dem Gebiet der Sicherheit und auch im Bescheinigungswesen beträchtlich voneinander ab. Außerdem sind de facto verbindliche technische Spezifikationen und Normen, die zwar theoretisch unverbindlich sind, deren Einhaltung jedoch eine echte Vorbedingung für das Inverkehrbringen ist, häufig unter den einzelnen Ländern der Gemeinschaft unvereinbar. Durch diese Diskrepanz wird der innergemeinschaftliche Handel eingeschränkt und technische Hemmnisse für den freien Warenverkehr innerhalb der Gemeinschaft geschaffen, so daß die Vollendung des Binnenmarktes behindert wird.

Mit dem vorliegenden Vorschlag einer Richtlinie soll versucht werden, das freie Inverkehrbringen sowie den Einsatz und die Verwendung von Maschinen im Einklang mit den durch diese Richtlinie aufgestellten und ordnungsgemäß zu bescheinigenden grundlegenden Sicherheitsanforderungen zu gewährleisten.

#### II. Merkmale der betroffenen Unternehmen

Insbesondere:

Gibt es viele KMU?

Im Bereich des Maschinenbaus gibt es Unternehmen jeglicher Größe, darunter viele kleine und mittlere Unternehmen, insbesondere im Werkzeugmaschinenbau.

Lassen sich Konzentrationen feststellen in den Regionen

 die für regionale Hilfen der Mitgliedstaaten gewählt werden können?

Nein

— die für den EFRE gewählt werden können?

Nein.

## III. Welche Verpflichtungen werden den Unternehmen direkt auferlegt?

Vom Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie an müssen alle genannten Maschinen so konzipiert, gebaut und ausgerüstet werden, daß sie den Bestimmungen der Richtlinie Genüge tun. Jede hergestellte Maschine muß mit einer EG-Konformitätserklärung ver-

sehen sein und das EG-Zeichen tragen. Die Maschinenhersteller sollen alles daran setzen, daß ihre Erzeugnisse den grundlegenden Sicherheitsanforderungen entsprechen. Viele bestehenden Fabrikate werden hinsichtlich ihrer Übereinstimmung mit den Grundsätzen der Richtlinie überprüft werden müssen, das heißt, Einbeziehung der Sicherheit bereits bei der Konzipierung der Maschine.

## IV. Welche Verpflichtungen können den Unternehmen durch die örtlichen Behörden indirekt auferlegt werden?

Die Anwendung der Richtlinie in den einzelnen Mitgliedstaaten erfolgt durch die Umsetzung ihrer Bestimmungen in innerstaatliches Recht. Die regionalen oder lokalen Behörden können zusätzliche Verpflichtungen nur dann geltend machen, wenn diese keine Änderung der jeweiligen Maschinen gegenüber den Bestimmungen der Richtlinie und insbesondere gegenüber den grundlegenden Sicherheitsanforderungen darstellen.

## V. Gibt es besondere Maßnahmen für die KMU?

Nein.

## VI. Welche vorhersehbaren Auswirkungen wird diese Maßnahme haben?

- auf die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen?

Bei Maschinen mit EG-Zeichen und Konformitätserklärung wird das Inverkehrbringen vereinfacht und beschleunigt, so daß die Vermarktungskosten für die Hersteller, Importeure und Wiederverkäufer sich verringern werden. Damit steht dem freien Verkehr von Maschinen auf dem Binnenmarkt nichts mehr entgegen.

- auf die Beschäftigung?

Geringere Vermarktungskosten dürften zu einer allgemein verbesserten Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Maschinenbauunternehmen führen, so daß mit positiven Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt zu rechnen ist.

## VII. Sind die Sozialpartner angehört worden?

Ja

- Stellungnahme der Sozialpartner

Die Sozialpartner, insbesondere Orgalime für die Hersteller in der Maschinenbauindustrie und der Europäische Gewerkschaftsverband CES für die Arbeitnehmerverbände waren aktiv in einer Gruppe von Sachverständigen beteiligt und haben direkt zur Ausarbeitung dieses Richtlinienvorschlags beigetragen. Im übrigen wurde eine Delegation der Ad-hoc-Arbeitsgruppe "Maschinenbau" des Beratenden Ausschusses für Sicherheit, Hygiene und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz zu den Arbeiten der vorgenannten Sachverständigengruppe hinzugezogen. Der Ausschuß wurde angehört und hat eine weitgehend befürwortende Stellungnahme abgegeben.

## Begründung

## I. Allgemeine Überlegungen

#### 1. Gegenstand

Der vorliegende Vorschlag für eine Richtlinie wurde in Anwendung der Entschließung des Rates vom 7. Mai 1985 1) über eine neue Konzeption der technischen Harmonisierung und Normung erarbeitet. Er ist Teil des im Weißbuch aufgestellten Arbeitsprogramms, das zu der Verwirklichung des Binnenmarktes bis Ende 1992 führen soll.

Der von diesem Vorschlag betroffene Maschinenbausektor umfaßt nicht nur die einzelnen Maschinen, sondern auch komplexere Anlagen.

Der genannte Bereich ist daher sehr umfangreich und für die Gemeinschaft von vorherrschender wirtschaftlicher Bedeutung, wobei der Werkzeugmaschinenbau im weiteren Sinne nur den Kernbereich darstellt.

Die Richtlinie zielt auf die Harmonisierung der nationalen Rechtsvorschriften über die Sicherheit neuer Maschinen bei ihrer Herstellung als auch bei ihrer Verwendung ab. Somit sollen zwei Ziele erreicht werden: zum einen die Einführung gemeinschaftlicher Rechtsvorschriften für die Verhütung von Arbeitsunfällen und zum anderen die Beseitigung von Handelshemmnissen aufgrund dieser unterschiedlichen Vorschriften. Bei der Verfolgung des ersten Ziels wird dieser Vorschlag, der sich auf die Herstellung und die Entwicklung von Maschinen bezieht, durch eine andere Richtlinie ergänzt, die zur Zeit von den Dienststellen der Kommission vorbereitet wird und unter anderem die Verwendung von Maschinen am Arbeitsplatz unter dem Gesichtspunkt des Schutzes der Sicherheit des Arbeitnehmers allgemein betrifft.

In der ersten dieser beiden Richtlinien werden die Bedingungen festgelegt, die der Hersteller erfüllen muß, damit eine Maschine als sicher eingestuft und folglich in Verkehr gebracht und eingesetzt werden kann. Die zweite Richtlinie hingegen zielt auf den Benutzer ab. Selbstverständlich kann sie keine Änderung von Maschinen bewirken, die den Vorschriften der ersten Richtlinie entsprochen haben.

Die Größe des genannten Bereichs, die Anzahl der betroffenen Geräte, die Vollständigkeit und Systematik der den grundlegenden Anforderungen zugrundeliegenden Sicherheitsbetrachtungen, deren Auswirkungen auf die Weiterentwicklung der europäischen Normung — diese zahlreichen Elemente machen diesen Vorschlag zu einem der anspruchsvollsten und wichtigsten Entwürfe im Rahmen der technischen Harmonisierung und der Verwirklichung des Binnenmarktes für Fertigwaren.

Die sehr vollständige Gesamtheit der grundlegenden Sicherheitsanforderungen sowie die Formulierung jeder einzelnen dieser Anforderungen gestattet es, ein hohes Schutzniveau zu erreichen.

## 2. Wirtschaftliche und soziale Auswirkungen

Der Produktionswert des gesamten Maschinenbausektors in der EWG betrug 1984 etwa 180 Milliarden ECU. Nach neueren Schätzungen hat diese Zahl inzwischen die Grenze von 200 Milliarden ECU überschritten. Es wird geschätzt, daß etwas mehr als die Hälfte dieses Wertes, das heißt, zwischen 110 und 120 Milliarden ECU, unter die Richtlinie fällt.

Vor Beginn der Ausarbeitung ihres Vorschlags hat die Kommission eine tiefgreifende Untersuchung durchgeführt, um die für diesen umfangreichen Sektor geltenden nationalen Vorschriften zu prüfen. Die Ergebnisse dieser Untersuchung haben bestätigt, daß es zwischen den Mitgliedstaaten wesentliche Unterschiede gibt, und zwar nicht nur bei den technischen Spezifikationen für die Konzipierung von Maschinen, sondern auch bei den verwaltungsrechtlichen Untersuchungs-, Prüfungs-, Kontroll- und Genehmigungsverfahren für das Inverkehrbringen und die Verwendung.

Die Bedeutung dieser Abweichungen und ihre Auswirkung auf den innergemeinschaftlichen Handel ließ sich schon immer anhand der zahlreichen Klagen, mit denen sich die Kommission befassen mußte, feststellen, und sie treten jetzt besonders deutlich bei der Vorgehensweise der in der Richtlinie 83/189/EWG<sup>2</sup>) vorgesehenen Informationsverfahren auf dem Gebiet der technischen Vorschriften und Normen zutage. Seit dem Inkrafttreten dieser Verfahren im Jahre 1984 sind von den Mitgliedstaaten etwa 80 nationale Entwürfe für technische Vorschriften über die Sicherheit von Maschinen bekanntgegeben worden. In fast 25 % dieser Fälle mußte die Kommission ausführliche Stellungnahmen abgeben aufgrund der Unvereinbarkeit dieser Entwürfe mit dem Gemeinschaftsrecht.

Es ist sicherlich eine sehr komplexe Aufgabe, die wirtschaftlichen Auswirkungen dieser Hemmnisse zu bewerten und deren Kosten zu berechnen. Diese Schwierigkeit ist um so bedeutender, als es sich hier um einen Sektor handelt, in dem eine große Zahl der Wirtschaftssubjekte kleine und mittlere und sogar Handwerksbetriebe sind, die aufgrund der Handelshemmnisse häufig gezwungen sind, sich hauptsächlich auf ihren nationalen oder lokalen Markt zu konzentrieren. Mit einer wirtschaftlichen Analyse könnten zwar die zusätzlichen Kosten, die den exportierenden Unternehmen aufgrund einer "Nicht-Harmonisierung" entstehen, bewertet werden, der negative

<sup>1)</sup> ABl. n° C 136 vom 4. April 1985, S. 1

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) ABl. Nr. L 109 vom 26. April 1983, S. 8

Wert durch fehlende Expansion und nicht genutzte Möglichkeiten läßt sich jedoch nur schwer erfassen.

Die Entwicklung des Binnenmarktes darf jedoch nicht nur im Hinblick auf ein globales Wachstum sondern muß im Rahmen der Verbesserung der Lebensbedingungen in der Gemeinschaft gesehen werden. Wirtschaftliche und soziale Aspekte sind also eng miteinander verknüpft und müssen im Rahmen eines integrierten Konzepts betrachtet werden.

Es gibt keine Gemeinschaftsstatistiken über die Zahl der durch die Verwendung von Maschinen verursachten Unfälle. Die wenigen Daten, die auf nationaler Ebene verfügbar sind, zeigen jedoch, daß diese Zahl hoch ist.

Die Anwendung der bei der Erarbeitung der Richtlinie und insbesondere der grundlegenden Anforderungen aufgestellten Grundsätze, nämlich die Untersuchung der Gefahrenursachen und die Einbeziehung der Unfallverhütung in Entwicklung und Bau von Maschinen, werden als ein nicht unerheblicher Faktor zur Verringerung der Unfälle mit allen sich daraus ergebenden Konsequenzen für Mensch und Wirtschaft beitragen.

#### 3. Die Anhörung der Betroffenen

Seit Beginn der Vorbereitungsarbeiten hat die Kommission darauf geachtet, alle Betroffenen einzubeziehen, also außer den Regierungsvertretern auch die Vertreter der Arbeitnehmerverbände, der Industrieverbände, der Kontrollgremien sowie die Vertreter der europäischen Normungsinstitutionen CEN und CENELEC. Darüber hinaus ist eine Delegation der Ad-hoc-Gruppe "Maschinenbau" des Beratenden Ausschusses für Sicherheit, Hygiene und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz zu den Arbeiten der vorgenannten Sachverständigengruppe hinzugezogen worden. Der Ausschuß ist angehört worden und hat eine weitgehend befürwortende Stellungnahme abgegeben.

Im Rahmen der in dieser Richtlinie vorgesehenen Normungs- und Verwaltungsarbeit wird die Kommission dafür sorgen, daß alle betroffenen Parteien einschließlich der Arbeitnehmerorganisationen hinzugezogen werden.

Sie wird insbesondere den vom Europäischen Gewerkschaftsbund gemachten Vorschlag einer Studie unterziehen, eine ständige Dreierinstanz einzurichten, die es den Sozialpartnern, zusammen mit den Vertretern der Öffentlichen Hand gestattet, die Auswirkungen der Anwendung der Richtlinie und der Normungsarbeiten auf das Sicherheitsniveau der Arbeitnehmer zu beurteilen.

## 4. Die Übergangszeit

Damit mit den Richtlinien entsprechend der neuen Konzeption voll und ganz die Vereinheitlichung der Märkte durchgesetzt werden kann, müssen gleichzeitig Normen gelten können, die den in ihnen enthaltenen grundlegenden Anforderungen entsprechen. Die

Entschließung des Rates vom 7. Mai 1985 sieht vor, daß vorübergehend bis zur Verfügbarkeit europäischer Normen die Vermutung der Übereinstimmung von Erzeugnissen mit der Richtlinie dadurch bewiesen werden kann, daß sie nationalen Normen entsprechen, deren Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie in einem gemeinschaftlichen Kontrollverfahren geprüft worden ist.

Angesichts des umfangreichen Anwendungsbereichs der Richtlinie muß im betroffenen Bereich mit einer verhältnismäßig langen Übergangszeit gerechnet werden, während der einerseits nicht alle notwendigen europäischen Normen verfügbar sein werden und andererseits wahrscheinlich nicht immer die Möglichkeit bestehen wird, ersatzweise nationale Normen zu berücksichtigen.

Unter diesen Bedingungen muß damit gerechnet werden, daß während dieser Zeit die Hersteller die Übereinstimmung ihrer Maschinen direkt mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie nachweisen müssen, ohne daß ihnen Normen für eine einheitliche Auslegung dieser Anforderungen zur Verfügung stehen

Es besteht also weiterhin die Gefahr, daß, solange keine geeigneten Normen verfügbar sind, die unterschiedliche Auslegung der grundlegenden Anforderungen dazu führt, daß häufig die Schutzklausel angewandt wird und somit die Wirksamkeit der Richtlinie beträchtlich eingeschränkt wird.

Dies sollte natürlich mit ein bedeutender Beweggrund für einen schnellen Fortschritt in der europäischen Normung sein und zu einem starken Engagement der Industrie in diese Richtung beitragen; denn die Industrie ist daran interessiert, daß ihr durch die Normung so bald wie möglich ein anerkannter Nachweis der Übereinstimmung zur Verfügung steht.

Bis dieses Ziel vollständig erreicht ist, sollte die Kommission durch eine wirksame Durchführung der in der Schutzklausel vorgesehenen Verfahren darauf achten, daß die Anwendung dieser Klausel nicht zu stark zunimmt. Dies ist möglich durch eine gute Zusammenarbeit zwischen den Dienststellen der Kommission, den Kontrollbehörden der Mitgliedstaaten und allen Betroffenen. Durch die Prüfung besonderer Fälle der Anwendung sollten gemeinsame Haltungen gegenüber dem Problem der Bewertung technischer Lösungen in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie ermöglicht werden und dadurch vorbeugende Maßnahmen gegen eine übermäßige Zunahme späterer Anwendungen der Schutzklausel geschaffen werden.

Diese Art der Zusammenarbeit zwischen den Dienststellen der Kommission und den Kontrollbehörden der Mitgliedstaaten ist bereits Wirklichkeit und hat sich bei der Durchführung mehrerer Richtlinien bewährt. Sie muß möglich sein, in informeller und pragmatischer Form, ohne daß die ausschließlichen Zuständigkeiten, die der Kommission aufgrund des Vertrages obliegen als Wächterin des Gemeinschaftsrechts, berührt werden.

## 5. Die Funktion der Normung

Die Normung hat die Funktion, den gegenwärtigen Stand der Technik in freier und nicht bindender Form zu kodifizieren im Hinblick auf die einzusetzenden Mittel zur Erfüllung der mit den grundlegenden Anforderungen aufgestellten Verpflichtungen. Da dieses neue Konzept vorsieht, daß die Mitgliedstaaten verpflichtet sind, bei den nach europäischen Normen hergestellten Erzeugnissen von einer Übereinstimmung mit den grundlegenden Sicherheitsanforderungen auszugehen, ist es möglich, daß diese europäischen Normen im Streitfall für jeden Hersteller eine sehr wesentliche Beschränkung seiner Haftung darstellen.

Die europäische Normung trägt gleichzeitig dazu bei, die industrielle Rationalisierung zu verbessern, die Maschinenqualität anzuheben, die Maschinen für die Benutzer sicherer zu machen und dem Hersteller ein Stück Rechtssicherheit zu verschaffen. Die Kommission besitzt bereits durch die im Gemeinschaftshaushalt für die Aktivitäten des CEN und des CENELEC vorgesehenen finanziellen Mittel sowie aufgrund der diesen Institutionen von der Kommission übertragenen Normungsaufträge, die in der Richtlinie 83/189/EWG mit der in Artikel 5 vorgesehenen Anhörung des Ständigen Ausschusses vorgesehen sind, die für eine Förderung der Normungsfunktion notwendigen Mittel.

Ohne die Bedeutung dieser Mittel, deren Wirksamkeit sich bereits praktisch und politisch erwiesen hat, unterschätzen zu wollen, hängt der Erfolg der Normung und somit der Erfolg der Richtlinie sicherlich wesentlich davon ab, in welchem Maße die Industrie sich für die Normungsarbeiten einsetzen wird.

Im ersten Halbjahr 1987 hat der CEN auf Anregung der Kommission die Initiative ergriffen und für den Maschinenbausektor einen Ausschuß für die Aufstellung eines Programmes geschaffen, der sich aus Vertretern der Normungsgremien und der Industrie zusammensetzt.

Dieser Ausschuß hat drei Aufgaben:

- Aufstellung eines Verzeichnisses über bestehende internationale und nationale Normen,
- Erfassung der Normungserfordernisse hinsichtlich der grundlegenden Anforderungen,
- Aufstellung von Prioritäten und eines Normungsprogramms.

Auf der Grundlage dieses Programms wird die Kommission nach Anhörung des in der Richtlinie 83/189/EWG genannten Ständigen Ausschusses dem CEN/CENELEC die Normungsaufträge entsprechend dem in Artikel 6 der oben genannten Richtlinie vorgesehenen Verfahren erteilen.

## II. Der Vorschlag für eine Richtlinie

## 1. Anwendungsbereich

Der Anwendungsbereich dieses Vorschlags für eine Richtlinie umfaßt einen sehr großen Bereich von sehr einfach konzipierten einzelnen Maschinen bis hin zu komplexen Anlagen, wie zum Beispiel flexible Fertigungszellen und -zentren.

Der Anwendungsbereich ist nicht in einer positiven Liste festgelegt, sondern durch eine ausreichend weitgefaßte Definition, um nicht durch die normale Entwicklung der Technologie und das Erscheinen neuer Maschinen auf dem Markt zu veralten.

Außer gewissen ausdrücklich genannten Ausschließungen wird in dem Vorschlag für eine Richtlinie eine Beschränkung auferlegt, um anderen Richtlinien mit technischen Vorschriften für den Bau und die Entwicklung von Maschinen Rechnung zu tragen. Folglich bezieht sich diese Beschränkung auch auf die Richtlinie 73/23/EWG<sup>3</sup>), genannt Richtlinie über Niederspannung. In diesem letzteren Fall ist es jedoch möglich, daß es innerhalb einer Grauzone Fälle von Maschinen gibt, für die beide Richtlinien gelten. Die Kommission ist der Meinung, daß diese Fälle bei der Normung geregelt werden sollten, indem darauf hingearbeitet wird, daß die gleichen technischen Spezifikationen für die gleichen für Maschinen bestehenden Gefahren gelten, ungeachtet der Art ihrer Antriebskraft. Dies könnte leicht durch eine gute Zusammenarbeit zwischen den europäischen Normungsgremien, dem CEN und dem CENELEC, erreicht werden sowie durch die führende Rolle, die die Kommission in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten aufgrund der in der Richtlinie 83/189/EWG vorgesehenen Verfahren spielen könnte und sollte.

Hinsichtlich der Verfahren zum Nachweis der Übereinstimmung darf die Verabschiedung der Richtlinie über Maschinen für alle genannten Fälle die in den Mitgliedstaaten aufgrund der Richtlinie über Niederspannung geltenden Verfahren nicht in Frage stellen.

## 2. Nachweis der Übereinstimmung

Die Richtlinie des Rates 85/374/EWG<sup>4</sup>) vom 25. Juli 1985 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Haftung für fehlerhafte Produkte tritt am 30. Juli 1988 in Kraft.

Auf der Grundlage dieser neuen gemeinschaftlichen Rechtsvorschrift sieht der Vorschlag für eine Richtlinie zur Sicherheit von Maschinen ein System des Nachweises der Übereinstimmung für das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme vor, das auf der Haftung des Herstellers oder seines Beauftragten, der die Übereinstimmung erklären und die Maschinen mit dem EG-Zeichen versehen muß, beruht.

Selbstverständlich steht diese Verpflichtung nicht im Widerspruch zu der dem Hersteller oder seinem Be-

<sup>3)</sup> ABl. n° L 77 vom 26. März 1973, S. 29

<sup>4)</sup> ABl. n° L 210 vom 7. August 1985, S. 29

auftragten stets offene Möglichkeit, die Konformitätszeichen oder -bescheinigungen durch Dritte zu erhalten, um im Streitfall seine Haftung zu begrenzen. Durch die Richtlinie wird den Mitgliedstaaten jedoch nicht die gegenseitige Anerkennung dieser Konformitätsbeweise vorgeschrieben, die weiterhin zur Privatsphäre der rechtlichen Beziehungen zwischen den Herstellern und den Institutionen, die diese Zeichen oder Bescheinigungen ausgeben, gehören muß. Diese Lösung steht nach Meinung der Kommission im Einklang mit dem Prinzip, daß nicht in ein- und derselben Richtlinie verschiedene, nicht gleichwertige gesetzliche Systeme der Konformitätsbescheinigung vorgesehen werden sollten.

Darüber hinaus muß betont werden, daß das auf der Erklärung des Herstellers beruhende vorgesehene System der Konformitätsbescheinigung für alle unter die Richtlinie fallenden Erzeugnisse allgemeine Gültigkeit hat, unabhängig davon, ob der Hersteller Normen angewandt hat oder nicht.

Diese Lösung scheint sich aus folgenden drei Gründen anzubieten:

- Es gibt allgemein, außer in Grenzfällen in einigen Ländern und für bestimmte Arten von Maschinen, nach den geltenden nationalen Rechtsvorschriften keinerlei vorherige Bescheinigung durch Dritte.
- Wenn jedoch ein verbindliches System der Bescheinigung durch Dritte für Maschinen, die nicht den Normen entsprechen, eingeführt würde, wäre es praktisch notwendig, alle Maschinen vor ihrem Inverkehrbringen in Laboratorien zu prüfen, und so lange, bis alle Normen zur Verfügung stehen (und möglicherweise sogar noch länger, da es noch nicht bewiesen ist, daß Normen für alle von der Richtlinie vorgesehenen grundlegenden Anforderungen notwendig sein werden; denn einige grundlegende Anforderungen sind bereits ausreichend ausführlich gehalten, und eine Norm über diese Anforderungen würde nur für die Entwicklung von Maschinen unnötige Einschränkungen bringen).
- Es scheint fast unmöglich, daß jemand, der nicht der Hersteller selbst ist, für gewisse Maschinen, insbesondere solche mit neuen Technologien, den Nachweis der Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Richtlinie erbringen kann.

Das in dieser Richtlinie vorgesehene System stellt jedoch eine wesentliche Änderung im Vergleich zu dem in fast allen Mitgliedstaaten geltenden System dar.

Zwar gibt es auf nationaler Ebene nur wenige Beispiele für ein System der vorherigen Bescheinigung durch Dritte, jedoch muß berücksichtigt werden, daß die Aufsichts- und Kontrollbehörden für Arbeitssicherheit über sehr umfangreiche Befugnisse bei der Bewertung und der Intervention verfügen, insbesondere bei der Inbetriebnahme von Geräten in Fabriken.

Diese Befugnisse dürfen keinesfalls dazu führen, daß die auf die Herstellerhaftung gegründete Richtlinie bezüglich der in ihr enthaltenen und in den Normen verkörperten Vorschriften für die Konzeption und die Herstellung von Maschinen unwirksam gemacht wird.

Es sei wiederholt, daß die Änderung, die dieser Richtlinienvorschlag gegenüber den nationalen Regelungen ihre Begründung und ihr Gegenstück auf Gemeinschaftsebene in der Richtlinie über die "Haftung für fehlerhafte Produkte", deren Inkrafttreten eine neue Lage geschaffen hat.

## 3. Grundlegende Sicherheitsanforderungen

Die grundlegenden Sicherheitsanforderungen erfüllen eine bestimmte Anzahl von manchmal widersprüchlichen Kriterien, die bei der Aufstellung dieser Anforderungen berücksichtigt werden mußten. Sie zielen auf gemeinschaftliche Rechtsvorschriften ab, die auf dem Grundsatz der integrierten Sicherheit beruhen.

Ihr erster Grundsatz ist die Einbeziehung der Sicherheit in die Entwicklung und den Bau der Maschine; denn eine Maschine ist stets um so sicherer, je eingehender die möglichen Gefahren bei der Entwicklung untersucht worden sind, um sie zu beseitigen oder ihre Auswirkungen zu schmälern. Ergänzende Verhütungsbestimmungen und insbesondere zusätzliche Schutzvorrichtungen der Maschine sind oft weniger wirksam und teurer als die Beseitigung der Unfallgefahren an ihrer Quelle.

Der zweite Grundsatz bestand darin, alle möglichen Gefahrenguellen einer Maschine abzudecken, damit alle für die Sicherheit und die Gesundheit der Benutzer, ob sie die Maschine bedienen oder sich in der Nähe der Maschine aufhalten, gefährlichen Situationen berücksichtigt und untersucht werden können. Natürlich wird keine Maschine gleichzeitig alle grundlegenden Anforderungen der Richtlinie erfüllen können, sondern nur diejenigen, die sich auf die tatsächlich vorhandenen Gefahren beziehen. Dieser Grundsatz erklärt zum Beispiel, daß für die Maschinen der landwirtschaftlichen Verarbeitungs- und Nahrungsmittelindustrie Hygienebestimmungen aufgestellt worden sind, da die Entwicklung und der Bau der Maschine für die Hygiene der hergestellten Erzeugnisse von sehr großer Bedeutung ist.

Der dritte Grundsatz, der sicherlich die meisten Schwierigkeiten aufweist, bestand darin, die auf alle Maschinen (von der kleinsten bis zur größten, von der einfachsten bis zur komplexesten Maschine) anwendbaren Anforderungen zu überprüfen, unter Berücksichtigung der Tatsache, daß die grundlegenden Anforderungen auch bei fehlenden Normen anwendbar sein mußten, und zwar ohne daß die Sicherheit geringer ist als die in allen Mitgliedstaaten. Als Lösung werden die grundlegenden Anforderungen als zu erreichende Merkmale frei in seiner Auslegung, um den grundlegenden Anforderungen zu entsprechen. Mit Hilfe von harmonisierten Normen wird er eine oder mehrere in Abstimmung mit allen (Verwaltungsbehörden, Herstellern, Benutzern) erarbeiteten Lösungen, die somit den Stand der Technik darstellen, anwenden können. Selbstverständlich ist er nicht gehalten, die Normen zu beachten, aber in diesem Fall muß er beweisen, daß er zumindest einen gleichwertigen Grad der Sicherheit erreicht hat.

## Bericht des Abgeordneten Heinrich

I.

Die Unterrichtung wurde mit Drucksache 11/1895, Nr. 2.33, vom 26. Februar 1988 gemäß § 93 der Geschäftsordnung dem Ausschuß für Arbeit und Sozialordnung zur federführenden Beratung und dem Ausschuß für Wirtschaft zur Mitberatung überwiesen.

Mit Mehrheit hat der Ausschuß für Wirtschaft auf Antrag der Fraktionen der CDU/CSU und FDP in seiner Stellungnahme vom 4. Mai 1988 folgenden Beschluß empfohlen:

- "1. Der Ausschuß für Wirtschaft unterstützt nachdrücklich die Absichten der EG-Kommission, ein einheitliches europäisches Maschinensicherheitsniveau zu schaffen. Durch diese Harmonisierung sollen bestehende Handelshemmnisse abgebaut werden, ohne das hohe deutsche Sicherheitsniveau zu gefährden. Die Maschinenrichtlinie ist einer der wichtigsten Vorschläge im Rahmen der technischen Harmonisierung und der Verwirklichung des Binnenmarktes für Fertigwaren bis 1992.
- 2. Das Harmonisierungskonzept der EG-Kommission, in Form von Richtlinien die allgemeinen Ziele und grundlegenden Sicherheitsanforderungen verbindlich festzulegen, die Detailregelungen aber der europäischen Normung zu überlassen, wird begrüßt. Dieses "neue Konzept" darf nicht durch zu sehr ins einzelne gehende Detailregelungen der im Richtlinienentwurf enthaltenen grundlegenden Sicherheitsanforderungen in Frage gestellt werden.
- Der Ausschuß für Wirtschaft fordert, mit der Ausarbeitung der noch fehlenden europäischen Normen schnellstmöglich und zügig zu beginnen und die Normungsgremien mit den notwendigen Finanzmitteln auszustatten.
- Der Ausschuß für Wirtschaft mißt der Kooperation der Sozialpartner im Bereich der Arbeitssicherheit besondere Bedeutung bei.
- 5. Der Ausschuß für Wirtschaft fordert die Bundesregierung auf, bei den Ratsverhandlungen über die Maschinenrichtlinie zu beachten, daß die Ausnahmen vom Anwendungsbereich der Richtlinie auf den notwendigen Umfang begrenzt werden und daß ebenfalls die im Anhang I. geforderten grundlegenden Sicherheitsanforderungen nur soweit wie nötig ergänzt werden; neben der Anbringung des EG-Zeichens (CE) muß auch weiterhin die Verwendung des GS-Zeichens gewährleistet sein "

Mit derselben Mehrheit hat der Ausschuß für Wirtschaft folgenden Antrag der Fraktion der SPD abgelehnt:

- "1. Im Zuge der Vollendung des EG-Binnenmarktes bis 1992 ist die Harmonisierung von technischen Normen von großer Bedeutung. Dieses betrifft insbesondere den wirtschaftlich bedeutsamen Sektor der Maschinen.
- Der Ausschuß für Wirtschaft unterstützt nachdrücklich das Harmonisierungskonzept der EG-Kommission, in Form von Richtlinien die allgemeinen Ziele festzuschreiben und die eigentliche technische Normierung den europäischen Normierungsinstituten CEN und CENELEC zu übertragen.
- Der Ausschuß für Wirtschaft fordert die Bundesregierung auf, bei den Ratsverhandlungen über die Maschinenrichtlinie folgende Punkte zu beachten:
  - Die Ausnahmen nach Artikel 1 Punkt 3 der Richtlinie sind möglichst zu verringern.
  - Für Maschinen, von denen bestimmte Gefahren ausgehen, die sich aus dem Zweck und/ oder der Arbeitsweise der Maschine ergeben, ist die Herstellerselbstbescheinigung durch eine Drittzertifizierung zu ersetzen.
  - Die Abgrenzung der Maschinenrichtlinie zu anderen schon bestehenden einschlägigen Richtlinien ist entweder zu präzisieren und/ oder durch eine klare Hierarchie der Richtlinien festzulegen.
- 4. Der Ausschuß für Wirtschaft fordert, daß mit der Ausarbeitung der europäischen Normen so schnell wie möglich begonnen wird, damit die notwendige Normierungsarbeit durch die CEN im wesentlichen bis 1991 abgeschlossen ist. Die CEN ist dafür mit den notwendigen Finanzmitteln auszustatten.
- 5. Der Ausschuß für Wirtschaft unterstreicht die Bedeutung der Sicherheit am Arbeitsplatz und fordert die Bundesregierung auf, in den europäischen Organen auf die rasche Erarbeitung und Verabschiedung einer EG-Richtlinie über die Organisation der Sicherheit am Arbeitsplatz zu drängen.
- 6. Der Ausschuß für Wirtschaft unterstreicht die Bedeutung der Kooperation der Sozialpartner im Bereich der Arbeitssicherheit. Aufgrund der positiven Erfahrungen, u. a. mit den deutschen Berufsgenossenschaften, fordert der Deutsche Bundestag auch auf europäischer Ebene, die Sozialpartner stärker bei der Ausarbeitung und Kontrolle von EG-Richtlinien über Normierung und Sicherheit am Arbeitsplatz zu beteiligen. Die Bundesre-

gierung wird aufgefordert, entsprechende Initiativen zu ergreifen. "

Die Stellungnahme des mitberatenden Ausschusses für Wirtschaft ist in die Beratung eingeflossen.

In seiner 30. Sitzung am 4. Mai 1988 hat der Ausschuß für Arbeit und Sozialordnung die Unterrichtung beraten und mit den Stimmen der Mitglieder der Fraktionen der CDU/CSU, SPD und FDP bei Enthaltung der Mitglieder der Fraktion DIE GRÜNEN die vorstehende Beschlußempfehlung angenommen.

Η

Der Richtlinienvorschlag zielt auf die Harmonisierung derjenigen Anforderungen an Maschinen, die der Hersteller erfüllen muß, damit eine Maschine als sicher eingestuft, in Verkehr gebracht und eingesetzt werden kann. Erfaßt werden nahezu alle Maschinen, für die noch keine Richtlinien verabschiedet oder in Vorbereitung sind; ferner nicht nur die einzelne Maschine, sondern auch komplexe Anlagen. Der Vorschlag richtet sich damit auf einen sehr umfangreichen Bereich und wird deswegen als einer der wichtigsten Vorschläge im Rahmen der technischen Harmonisierung und der Verwirklichung des Binnenmarktes für Fertigwaren betrachtet.

Der Vorschlag ist ein Anwendungsfall der Entschließung des Rates vom 7. Mai 1985 über eine neue Konzeption der technischen Harmonisierung und Normung. Diese Entschließung erfolgte, nachdem das in der Vergangenheit angewandte Harmonisierungskonzept - nämlich alle technischen Einzelheiten in den Richtlinien zu regeln - nicht den gewünschten Fortschritt im Abbau technischer Handelshemmnisse erbrachte. Die wesentliche Neuerung besteht darin, daß sich die Richtlinie auf die Harmonisierung der grundlegenden Sicherheitsanforderungen beschränken soll, denen die in Verkehr gebrachten Erzeugnisse genügen müssen, und daß die technischen Spezifikationen, mit denen diesen grundlegenden Sicherheitsanforderungen entsprochen werden kann, von den europäischen Normierungsgremien ausgearbeitet werden sollen.

Bonn, den 4. Mai 1988

## Heinrich

Berichterstatter

III.

Bei seinen Beratungen begrüßte der Ausschuß den Richtlinienentwurf als einen wertvollen Schritt in Richtung auf ein einheitliches Europa. Durch die Richtlinie werde das allgemeine Sicherheitsniveau angehoben werden. Allerdings enthält er nach Meinung der Mitglieder der Fraktionen der CDU/CSU und FDP einige Unzulänglichkeiten, wie die etwas ungenauen Formulierungen der Sicherheitsanforderungen in Anhang I, die durch harmonisierte Normen mit nachprüfbaren Kriterien aufgefüllt werden müssen. In der Richtlinie sollte die Möglichkeit der freiwilligen Bauartprüfung ausdrücklich vorgesehen und die Verwendung nationaler Sicherheitszeichen, wie z. B. des GS-Zeichens, weiterhin gestattet werden. Wenn zwischen den Erfordernissen des freien Warenverkehrs und des Gesundheitsschutzes abzuwägen sei, dann dürfe der Gesundheitsschutz nicht hintanstehen. Diese Punkte waren Gegenstand des von den Fraktionen der CDU/CSU und FDP eingebrachten

Nach Ansicht der Mitglieder der Fraktion der SPD legt der prinzipiell zu begrüßende Richtlinienentwurf das Schwergewicht zu sehr auf mechanische Gefahren, wobei andere Gefährdungen, z. B. durch radioaktive Stoffe oder biotechnische Störfälle, nicht ausdrücklich einbezogen seien. Die Mitwirkung der Arbeitnehmer bei der Entwicklung europäischer Normen sei nicht ausreichend berücksichtigt. Deshalb beantragten sie, den ansonsten zustimmungsfähigen Antrag der Fraktionen der CDU/CSU und FDP um folgenden Satz zu ergänzen: "Es sollte geprüft werden, wie die Beteiligung der Arbeitnehmer sichergestellt werden kann, z. B. durch Schaffung einer technischen und rechtlichen Infrastruktur für die Gewerkschaften bei den europäischen Normierungsinstitutionen."

Die Mitglieder der Fraktion DIE GRÜNEN hegten starke Zweifel daran, die Arbeitnehmer auf europäischer Ebene an der Formulierung von Normen beteiligen zu können, zumal das auf nationaler Ebene noch nicht einmal zufriedenstellend verwirklicht worden sei. Grundsätzlich beklagten sie die mangelnde demokratisch legitimierte Kontrolle der EG-Politik.

			;			
	 	 ner Universitäts	 	-		